Niveau(x) d'enseignement: 9 Numéro EDUQ : 0270812
Centre d'intérêt: 640

Biro incorporée (Québec).

L'acquisition en français et en mathématiques chez la clientèle de Tévec : les instruments de mesure et les résultats : recherche / réalisée par Biro inc. avec la collab. de l'Equipe de recherche de Tévec (DGP et DGEP) . -- [Québec] : Direction général de l'éducation permanente, 1971.
v, 194 f. : ill., graph. ; 28 cm. -- (Documents / Ministère de l'éducation, Direction générale de la planification. Etudes et recherches ; 2.13)

La couv. porte en outre: Tévec : annexe technique no 5. Code: 28-1106.

Cote Dewey: 374.9714/B619a Cote LC: LC/5254.2/.03

Descripteur(s): *Télévision éducative *Evaluation de l'apprentissage *Evaluation de programmes *Français (Langue) *Mathématiques *Test de rendement *Education des adultes

Identificateur(s) de nom: *Tévec (Projet) *ALPHA (Test)

Pour estimer les connaissances scolaires de base des étudiants adultes de la région du Saguenay-Lac-St-Jean qui ont suivi les cours de Tevec donnés sur les réseaux régionaux de télévision, on a mis au point deux tests objectifs de rendement scolaire baptisés ALPHA, l'un en français, l'autre en mathématiques, destinés à mesurer les connaissances des sujets n'ayant pas complété leurs études primaires. La première partie du rapport rappelle les diverses étapes de construction des deux tests (reproduits en annexe) et en donne une description abrégée. Les trois autres parties sont consacrées à la description et à l'analyse des résultats obtenus aux deux étapes d'administration des tests.

Les données ont été recueillies lors de l'administration des tests: 1. les 20 et 21 février 1968 pour tracer le profil des connaissances préalables des étudiants; 2. les 3 et 4 juin 1968, pour mesurer l'apprentissage auquel les cours ont donné lieu. L'échantillon pairé des étudiants qui se sont soumis aux deux séances d'examens ne conserve que 8351 sujets (3382 en français et 4969 en mathématiques) sur les 20532 sujets initiaux. Les échantillons globaux des sujets qui se sont soumis à chacune des deux étapes sont aussi considérés pour d'autres évaluations se rapportant à l'intérêt et à la persistance de l'auditoire de Tévec.

Les étudiants ont donné un meilleur rendement en mathématiques qu'en français. Ils ont aussi fait des progrès plus significatifs en mathématiques qu'en français si on juge par l'étude analytique de l'apprentissage réalisé.

Type de document: r

Région(s) administrative(s): 02
Auteur de l'analyse: fr

EDUQ 8270812

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PLANIFICATION
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉDUCATION PERMANENTE

DOCUMENTS
ÉTUDES ET RECHERCHES **2-13**

L'ACQUISITION EN FRANÇAIS ET EN MATHÉMATIQUES CHEZ LA CLIENTÈLE DE TEVEC

les instruments de mesure et les résultats

TEVEC: Annexe technique No 5

mai 1971

28-1106

33233

E D U Q 8270812

L'ACQUISITION EN FRANCAIS ET EN MATHEMATIQUES CHEZ LA CLIENTELE DE TEVEC

LES INSTRUMENTS DE MESURE ET LES RESULTATS

RECHERCHE REALISEE PAR BIRO INC.
AVEC LA COLLABORATION DE L'EQUIPE
DE RECHERCHE DE TEVEC
(DGP et DGEP)

TABLE DES MATIERES

Première partie

INSTRUMENTS DE MESURE ET RESULTATS GLOBAUX

	Pages
1.- OBJECTIFS VISES	2
2.- LA CONSTRUCTION DES TESTS	2
2.1 Contraintes inévitables	2
2.2 La matière à mesurer	3
2.2.1 Population des questions	3
2.2.2 Echantillon des questions	3
2.2.3 Formulation	4
2.3 Essais expérimentaux	4
2.3.1 Analyse des questions	5
a) Analyse logique	5
b) Analyse statistique	5
3.- LE TEST ALPHA	6
3.1 Description	6
3.2 Administration	6
3.2.1 Processus	6
3.2.2 Les sujets examinés	8
4.- LES RESULTATS OBTENUS	8

Deuxième partie

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES

	Pages
Avant-propos	18
1.- LES INSTRUMENTS DE MESURE	19
2.- ECHANTILLON ETUDIE: 7ème ANNEE ET MOINS	20
3.- LES RESULTATS	21
3.1 Rendement global	21
3.2 Etude analytique des sous-test en français	23
3.2.1 Accord du participe passé avec avoir	23
3.2.2 Vocabulaire de base de l'analyse	24
3.2.3 Les adjectifs et les pronoms	24
3.2.4 Le participe présent	24
3.2.5 Formation du pluriel	25
3.2.6 Conjugaison des verbes irréguliers	25
3.2.7 Accord du verbe avec le sujet	25
3.2.8 Les verbes (temps, modes et concordance des temps)	25
3.2.9 Formation du féminin	25
3.2.10 Les signes orthographiques	26
3.3 Etude analytique des sous-tests en mathématiques	26
3.3.1 Inventaire des connaissances sur les quatre opérations mathématiques	26
3.3.2 Les pourcentages	26
3.3.3 Les nombres décimaux	27
3.3.4 Systèmes de numération	27
3.3.5 Système de mesures anglaises	27
3.3.6 Notions de géométrie	27
3.3.7 Pratiques des affaires	28
3.3.8 Notions nécessaires à la résolution des problèmes	28
3.3.9 Vérification des opérations	28
Conclusion	29

Troisième partie

ECHANTILLONS ET RESULTATS

	Pages
1. OBJECTIFS VISES	50
2. LES INSTRUMENTS DE MESURE	50
3. ADMINISTRATION DES TESTS	50
4. DESCRIPTION DES ECHANTILLONS	51
4.1 Comparaisons	51
4.2 Les sexes	52
4.3 La scolarité	53
4.4 L'échantillon pairé	53
5. LES RESULTATS OBTENUS	54
5.1 Apprentissage réalisé en français	54
5.2 Apprentissage réalisé en mathématiques	58

Quatrième partie

ETUDE ANALYTIQUE DE L'APPRENTISSAGE REALISE

		Pages
1.	INSTRUMENTS DE MESURE	81
2.	ECHANTILLON ETUDIE: 7e année et moins	82
3.	APPRENTISSAGE REALISE EN FRANCAIS	83
	3.1 Apprentissage global	84
	3.2 Etude analytique des sous-tests	85
	3.2.1 Accord du participe passé	86
	3.2.2 Vocabulaire de base de l'analyse	86
	3.2.3 Les adjectifs	86
	3.2.4 Le participe présent	87
	3.2.5 Formation du pluriel	87
	3.2.6 Conjugaison des verbes irréguliers	87
	3.2.7 Les pronoms	88
	3.2.8 Accord du verbe avec le sujet	88
	3.2.9 Verbes (temps, mode, concordance des temps)	88
	3.2.10 Formation du féminin	88
	3.2.11 Signes orthographiques	89
	3.2.12 Item non regroupés	89
4.	APPRENTISSAGE REALISE EN MATHEMATIQUES	89
	4.1 Apprentissage global	89
	4.2 Etude analytique des sous-tests	91
	4.2.1 Les quatre opérations arithmétiques	92
	4.2.2 Les pourcentages	92
	4.2.3 Les nombres décimaux	93
	4.2.4 Système de numération décimal et autres systèmes	93
	4.2.5 Systèmes de mesures anglaises	93
	4.2.6 Notions de géométrie	94
	4.2.7 Pratique des affaires	94
	4.2.8 Notions nécessaires à la résolution de problèmes	95
	4.2.9 Vérification des opérations arithmétiques	95
	4.2.10 Item non regroupés	95
Conclusion		96

APPENDICES

A- Quelques illustrations des tests Alpha en français et en mathématiques 122

B- Liste des tableaux et graphiques 131

C- Script des émissions 138

D- Liste des questions des deux tests 159

Première partie

INSTRUMENTS DE MESURE

1.- OBJECTIFS VISES

Il s'agissait de construire de toute pièce et de mettre au point deux tests de rendement scolaire dont l'un en français et l'autre en mathématiques.

On se proposait, à l'aide de ces tests de tracer le profil des connaissances déjà acquises en ces matières par les adultes qui suivent les cours de TEVEC.

En second lieu, par ces mêmes tests administrés en février et en juin de cette année, il sera possible de mesurer l'instruction supplémentaire reçue par les téléspectateurs adultes inscrits aux cours de TEVEC et qui se seront soumis à ces deux séances d'examens.

2.- LA CONSTRUCTION DES TESTS

L'édition définitive des tests appelés ALPHA vient de la combinaison de deux autres tests expérimentaux GAMMA et BETA ainsi nommés et pour le français et pour les mathématiques.

2.1 Contraintes inévitables

Ces tests de français et de mathématiques devaient prendre la forme, à la fois visuelle et auditive, imposés par la télévision. De ce fait se posaient certaines difficultés ou conditions d'ordre spatial et temporel en ce qui concerne la "lisibilité" et la durée d'exposition de chaque question vu les dimensions des écrans récepteurs et le minutage précis des émissions télévisées. Il s'ensuivait que l'extension et la longueur de ces tests en devenaient pré-déterminées.

Par suite du processus d'administration de ces tests, il fallait aussi donner aux questions posées des dimensions visuelles et auditives. En vue d'intéresser le téléspectateur par la vue, on a pensé illustrer un bon nombre

de questions par des dessins caricaturaux se rapportant à leur contenu. Quant à la dimension sonore de ces questions, elle est assurée par la voix d'un "speaker" et d'une "speakerine" qui lisent alternativement la plupart des questions durant leur projection à l'écran.

2.2 La matière à mesurer: français et mathématiques

Comme on le sait, pour être valide, un examen devrait mesurer son objet à la fois totalement et exclusivement. C'est là un absolu irréalisable. Il reste cependant que l'examen sera d'autant plus valide qu'il se rapprochera plus de cet idéal, toutes choses égales d'ailleurs.

On peut imaginer une "population totale" de questions possibles en français et en mathématiques, formulées à partir de programmes qui s'étendraient - comme dans le cas présent - entre la 1ère année et la 7ème année du cours primaire. En réalité, le nombre de ces questions tendrait vers l'infini.

2.2.1 Population des questions

Le projet TEVEC avait préparé deux listes d'"unités de connaissance" dont 244 en français et 181 en mathématiques. Les responsables de la construction des tests ont accepté ces listes d'"unités de connaissance" comme représentant la population totale des questions possibles en français et en mathématiques pour les fins poursuivies à travers le projet TEVEC.

2.2.2 Echantillon des questions

Vu l'impossibilité de faire un test de durée convenable avec 244 questions en français et 181 questions en mathématiques, il a été décidé de construire ces deux tests avec un nombre maximum de 100 questions chacun.

En deux éditions préliminaires, ces "unités de connaissance" ont reçu la forme de questions objectives du type "choix multiple". Ce sont ces deux tests préliminaires que l'on a désignés par les lettres grecques GAMMA et BETA et desquels, par la suite, on a extrait les 200 meilleures questions qui constituent maintenant les 100 questions du test ALPHA en français et les 100 questions du test ALPHA en mathématiques.

2.2.3 Formulation des questions

Deux équipes d'éducateurs en fonction, reconnus comme compétents soit dans l'enseignement du français, soit dans l'enseignement des mathématiques, ont été chargés de formuler ces questions à partir des "unités de connaissance" mentionnées tout en leur donnant la forme objective du type "choix multiple".

Ces questions furent ensuite soumises à la critique collective de plusieurs experts y compris les éducateurs qui les avaient formulées.

2.3 Essais expérimentaux

Deux essais expérimentaux faits dans la région de Chicoutimi avec ces tests GAMMA et BETA ont fourni les données de base nécessaires à l'analyse de ces questions originales.

Notons en passant que les examinateurs chargés d'administrer ces tests sont revenus avec un bon nombre d'observations qui ont permis d'améliorer la technique quant au contenu des questions, leur énoncé, leur séquence, la durée d'expositions à l'écran, quant aux réactions positives ou négatives des sujets examinés, etc.

Ces sujets examinés avaient été choisis au hasard à divers niveaux de scolarité antérieure, pour chaque sexe, de provenances diverses par rapport aux régions et par rapport à l'occupation actuelle.

Ce sont ces données expérimentales- résultats numériques et observations - qui ont servi à l'analyse des tests préliminaires GAMMA et BETA en vue d'en extraire un nombre de questions suffisant et de valeur acceptable pour la construction du test ALPHA.

Dans le choix définitif de ces questions, on s'en est remis à divers critères de sélection d'ordre psychologique, pédagogique, docimologique et audio-visuel, tout en tenant compte du fait important que la chose était possible; on s'efforçait, pour soutenir l'intérêt, de teinter le contenu de ces questions de certaines allusions caractéristiques de la vie quotidienne de cette région.

a) Analyse logique

Cette analyse des questions a permis une dernière révision critique de leur contenu, de leur formulation, de leur présentation visuelle et auditive, en ce qui concerne surtout les diapositives et le texte qui devait les accompagner.

b) Analyse statistique

Le travail ici a porté surtout sur les indices de difficulté des questions exprimée en pourcentage ainsi que sur les indices de leur puissance discriminative afin d'éliminer ainsi toutes celles qui, sous l'un ou l'autre de ces aspects, s'étaient manifestées comme inutiles en étant ou trop faciles ou trop difficiles.

3.- LE TEST ALPHA

3.1 Description

Pour le français comme pour les mathématiques, le test ALPHA se compose de cent questions choisies comme étant les meilleures parmi celles qui formaient les tests préliminaires GAMMA et BETA.

Ces questions sont posées aux téléspectateurs au moyen de diapositives télévisées en noir et blanc. Le texte de la présentation sonore - sur fond musical réduit - est standardisé en des cahiers qui ont servi textuellement aux "speakers" des émissions.(1)

3.2 Administration

3.2.1 Processus

a) Quant à la durée d'exposition de ces diapositives, elle n'est pas constante: trop de facteurs variables d'une question à l'autre ne permettaient pas de faire autrement, surtout en ce qui concerne la difficulté de chacune des questions, ou l'abondance plus ou moins grande du texte à lire - bien que toujours réduite à son minimum.

b) Les téléspectateurs devaient enregistrer leurs réponses au moyen de crayons spéciaux sur des cartes spécialement préparées pour ces tests. Ces cartes de réponses étaient de couleurs différentes: trois cartes roses pour le français et trois cartes beiges pour les mathématiques.

---

(1) On trouvera en appendice A quelques exemples des questions du test Alpha.

La plus grosse difficulté s'est rencontrée en ce qui a trait à l'identification des sujets examinés sur ces cartes de réponses. Il faudrait à l'avenir trouver un moyen d'éviter l'enregistrement des numéros-matricules sur ces cartes de réponses. Cette difficulté entraîne une dépense de temps sans laquelle le test lui-même pourrait comporter plus de possibilités.

Pour ce qui est de l'indication des réponses elles-mêmes, il n'est pas facile de déterminer précisément si la difficulté reste assez grande pour entraîner des erreurs par suite de la liberté des sujets examinés de choisir leurs réponses parmi celles qui leur sont suggérées sous la forme du "choix multiple". D'après les observations qui ont été faites sur place, il ne semble pas qu'il y ait eu des difficultés importantes.

c) Ces tests ont été administrés les 20 et 21 février 1968. Les émissions partaient du poste émetteur de Jonquière, CKRS et de celui de Chicoutimi, CJPM.

Pour chacun de ces postes et pour chaque jour mentionné, il y avait deux administrations du test: de 7 heures à 8 heures 30 de l'avant-midi et de 11 heures 30 le soir jusqu'à 1 heure du matin par le poste CKRS et celui de Chicoutimi, CJPM; de 9 heures 30 de l'avant-midi à 11 heures et de minuit et trente le soir jusqu'à deux heures du matin par CJPM.

3.2.2 Les sujets examinés

Ainsi qu'on peut le voir, le tableau I décrit l'échantillon des sujets qui ont subi le test ALPHA, quant à leur scolarité et suivant le sexe, pour le français et pour les mathématiques.

Dans l'ensemble, l'échantillon total est fait de 20,532 sujets, 60.4% de femmes et 39.6% d'hommes. Cette proportion reste très sensiblement la même pour le français (60.0% de femmes) et pour les mathématiques (60.6%) de femmes).

Quant à la scolarité antérieure des sujets examinés, il est évident que la concentration se fait assez massive au niveau des 6ème et 7ème années scolaires où l'on trouve 9,685 sujets; ce qui fait 48.6% par rapport à l'ensemble de l'échantillon.

Il est à noter également que cette scolarité antérieure des femmes est plus élevée que celles des hommes. En effet, 49.8% des femmes sur 12,392 se trouvaient déjà au niveau des 6ème et 7ème années de scolarité, tandis que chez les hommes, au nombre de 8,140, on ne trouve à ce même niveau que 48.0% de ceux-ci.

Enfin, il saute aux yeux que le nombre des sujets qui ont subi le test de mathématiques (12,301) est beaucoup plus élevé que le nombre de ceux qui ont subi le test de français (8,231), les femmes restant encore, dans cette comparaison, plus nombreuses que les hommes.

4.- LES RESULTATS OBTENUS AU TEST ALPHA

Les tableaux II, III, IV et V fournissent quelques statistiques simples qui décrivent les résultats obtenus en français au moyen du test ALPHA.

Il en est ainsi des tableaux VI, VII, VIII et IX pour les mathématiques et qui, comme ceux du français, n'exigent pas beaucoup de commentaires.

Comme il fallait s'y attendre, on voit les moyennes augmenter à peu près régulièrement au rythme de l'élévation des degrés scolaires depuis la première jusqu'à la douzième année et pour le français et pour les mathématiques. (voir tableaux II et VI).

On constate encore qu'à côté de ces moyennes, la dispersion, au contraire, va diminuant de la première à la douzième année et tout autant pour une matière que pour l'autre. Il semblerait cependant que cette dispersion reste à peu près constamment et légèrement plus grande en français qu'en mathématiques.

A la fois pour le français et pour les mathématiques, la différence constatée entre les moyennes générales des hommes et des femmes reste très significative en faveur des premiers. Les rapports critiques des différences entre ces moyennes générales sont de 10.8 pour le français et de 8.8 pour les mathématiques.

Les tableaux III et VII contiennent certains éléments qui témoignent déjà un peu de la validité du test ALPHA. Ainsi, on voit les moyennes augmenter en français et en mathématiques aux divers niveaux scolaires, ce à quoi il fallait nécessairement s'attendre et qui eut pu ne pas se produire. Cela vaut tout autant pour chaque sexe que pour l'ensemble.

Les tableaux IV et V pour le français comme les tableaux VIII et IX pour les mathématiques font ressortir un phénomène intéressant auquel il faudrait peut-être s'arrêter. Ainsi, de la première à la neuvième année de scolarité, c'est constamment pour le groupe d'âge 40-54 que les moyennes sont le plus élevées.

Tableau I

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON SOUMIS AU TEST ALPHA

SUIVANT LA SCOLARITE, LA MATIERE ET LE SEXE.

	Matière								
	Français			Mathématiques			Ensembles		
Scolarité	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1ère	0	2	2	1	3	4	1	5	6
2ème	15	17	32	21	24	45	36	41	77
3ème	35	30	65	63	49	112	98	79	177
4ème	153	173	326	219	270	489	372	443	815
5ème	281	352	633	412	527	939	693	879	1572
6ème	674	993	1667	978	1502	2480	1652	2495	4147
7ème	914	1464	2378	1344	2216	3560	2258	3680	5838
8 et 9ème	907	1295	2202	1335	1981	3316	2242	3276	5518
10 à 12ème	321	605	926	467	889	1356	788	1494	2282
TOTAUX	3300	4931	8231	4840	7461	12301	8140	12392	20532*

* De ce nombre sont exclus certains "rejets" et certains sujets "indéterminés".

Tableau II

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE (1ère à 12ème) ET LE SEXE

Scolarité	Sexes											
	Hommes				Femmes				Ensemble			
	N	M	σ	V	N	M	σ	V	N	M	σ	V
1ère	0				2	42.0	4.0	10	2	42.0	4.0	10
2ème	15	46.1	19.8	30	17	53.4	22.8	43	32	59.3	22.4	38
3ème	35	55.3	19.7	37	30	52.3	21.0	40	65	54.0	20.4	38
4ème	153	59.9	20.2	33	173	55.4	20.7	37	326	57.5	20.6	36
5ème	281	60.3	18.6	31	352	58.7	19.5	33	633	59.4	19.1	32
6ème	674	62.8	18.6	30	993	58.9	17.5	29	1667	60.5	18.1	30
7ème	914	65.3	17.7	27	1464	62.5	17.4	28	2378	63.5	17.6	28
8ème	907	68.1	18.0	26	1295	68.1	17.2	25	1245	67.0	17.40	26
9ème									957	69.4	17.50	25
10ème									435	72.1	18.10	25
11ème	321	70.4	18.2	26	605	76.3	17.1	24	314	75.0	17.40	23
12ème									177	78.7	15.40	20
TOTAUX	3300	67.9	18.6	27	4931	63.3	19.7	31	8231	64.7	18.7	29

N: Nombre

M: Moyenne

σ: écart type

V: coefficient de variabilité

Tableau III

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS ET LE SEXE

Scolarité	Sexes											
	Hommes				Femmes				Ensemble			
	N	M	σ	V	N	M	σ	V	N	M	σ	V
12ème à 5ème	484	59.8	19.5	33	574	57.2	20.3	35	1058	58.4	20.0	34
6ème et 7ème	1588	63.7	18.2	27	2457	61.0	17.7	29	4045	62.3	17.9	28
8ème et 9ème	907	68.1	18.0	26	1295	68.1	17.2	25	2202	68.1	17.1	25
10ème et plus	321	70.4	18.2	26	605	76.3	17.1	24	926	74.5	17.7	24
(8ème et plus)	(1228)	(68.8)	(18.0)	(26)	(1900)	(70.3)	(18.0)	(26)	(3128)	(70.0)	(17.8)	(25)
(Indéterminés)	--	--	--	--	--	--	--	--	(62)	(81.6)	(17.6)	(21)
TOTAUX *	3300	67.9	18.6	27	4931	63.3	19.7	31	8231	64.7	18.7	29

* Ces grands totaux n'incluent pas les cas appelés "indéterminés".

Tableau IV

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE (1-5 et 6-7) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE.

Scolarité et âge	N	M	σ	V
1ère à 5ème				
15-24	32	51.1	20.4	40
24-39	231	55.9	18.2	32
40-54	671	65.0	18.9	30
55 et plus	124	53.2	23.2	43
Sous-total	1058	58.4	19.9	34
6ème et 7ème				
15-24	450	57.9	16.0	28
25-39	2110	61.0	17.6	29
40-54	1280	64.1	18.4	30
55 et plus	205	62.1	20.4	33
Sous-total	4045	62.3	17.9	28
TOTAL	5103	61.5	18.3	30

Tableau V

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE (8-9 et 10 et plus) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et âge	N	M	σ	V
8ème et 9ème				
15-24	473	68.0	16.2	24
25-39	1133	67.1	17.3	25
40-54	498	70.5	18.1	30
55 et plus	98	64.7	20.0	30
Sous-total	2202	68.0	17.2	25
10ème et plus				
15-24	168	74.0	18.7	25
25-39	462	74.9	16.7	22
40-54	247	74.7	17.6	23
55 et plus	49	69.0	18.6	27
Sous-total	926	74.6	17.6	23
TOTAL	3128	70.0	17.8	25

Tableau VI

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE (1ère à 12ème) ET LE SEXE

Scolarité	Sexes											
	Hommes				Femmes				Ensemble			
	N	M	σ	V	N	M	σ	V	N	M	σ	V
1ère	1				3				4	44.3	17.3	40
2ème	21	57.4	22.4	40	24	56.5	16.8	30	45	57.2	19.2	33
3ème	63	55.5	19.7	35	49	57.1	20.5	36	112	56.5	19.8	35
4ème	219	62.4	18.7	30	270	56.5	19.7	35	489	59.5	19.5	33
5ème	412	61.3	17.0	28	527	57.9	18.6	32	939	59.6	17.8	30
6ème	978	64.8	16.2	25	1502	58.4	17.8	30	2480	61.3	17.4	28
7ème	1344	66.9	15.3	23	2216	63.4	16.2	25	3560	64.7	15.8	24
8ème	1335	70.7	15.0	21	1 81	67.9	15 3	23	1820	67.9	15.4	23
9ème									1496	70.4	15.1	21
10ème									628	75.4	13.8	18
11ème	467	76.1	14.0	18	889	76.0	14.2	19	478	76.6	14.0	19
12ème									250	78.9	14.3	18
TOTAUX	4840	67.5	17.7		7461	64.7	17.4		12301	66.0	16.9	26

Tableau VII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE ET LE SEXE CONSIDERES A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS.

	Sexes											
	Hommes				Femmes				Ensemble			
	N	M	σ	V	N	M	σ	V	N	M	σ	V
1ère à 5ème	716	61.0	18.3	29	873	57.6	19.1	33	1589	59.1	18.7	31
6ème et 7ème	2322	65.9	15.8	24	3718	61.9	17.2	27	6040	63.3	16.7	26
8ème et 9ème	1335	70.7	15.0	21	1981	67.9	15.3	23	3316	69.0	15.5	22
10ème et plus	467	76.1	14.0	18	889	76.0	14.2	19	1356	76.0	14.2	19
(8ème et plus)	(1802)	(72.1)	(14.9)	(21)	(2870)	(70.4)	(15.5)	(22)	(4672)	(71.2)	(15.4)	(22)
Indéterminés	99	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
TOTAUX *	4840	67.5	17.7	25	7461	64.7	17.4	27	12301	66.0	16.9	26

* Ces grands totaux n'incluent pas les cas appelés "indéterminés"

Tableau VIII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES SELON LA SCOLARITE (1-5 et 6-7) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE.

Scolarité et âge	N	M	σ	V
1ère à 5ème				
15-24	53	53.6	19.3	36
25-39	320	58.0	18.6	32
40-54	1020	60.5	17.6	29
55 et plus	196	54.7	20.6	38
Sous-total	1589	59.1	19.1	32
6ème et 7ème				
15-24	646	64.1	15.7	24
25-39	3112	62.9	16.7	27
40-54	1949	64.5	16.5	26
55 et plus	333	58.8	19.3	33
Sous-total	6040	63.1	16.9	27
TOTAL *	7629	62.5	17.1	27

* Ce total ne contient pas les deux cas rejetés.

Tableau IX

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES SELON LA SCOLARITE (8-9 et 10 et plus) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et âge	N	M	σ	V
8ème et 9ème				
15-24	679	68.2	15.0	22
25-39	1711	69.3	14.8	21
40-54	776	70.5	15.6	22
55 et plus	150	62.8	19.6	31
Sous-total	3316	69.0	15.5	22
10ème et plus				
15-24	235	77.2	14.2	18
25-39	668	76.9	13.5	17
40-54	373	75.5	13.6	18
55 et plus	80	68.2	17.5	26
Sous-total	1356	76.0	14.2	19
Indéterminés	99	--	--	--
TOTAL*	4771	71.2	15.4	22

* Ce grand total ne contient pas les cas appelés "indéterminés".

Deuxième partie

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES

Avant-propos

Le présent travail fait suite à une première phase qui consistait à élaborer deux tests objectifs, l'un en français, l'autre en mathématiques, pour estimer les connaissances scolaires des sujets adultes qui n'ont pas complété leur 7e année d'études primaires. Cette première phase fait l'objet de la première partie de ce rapport, dans lequel on rappelle les diverses étapes de construction de ces deux tests et où l'on donne une description abrégée de ces instruments de mesure.

Dans cette deuxième partie vous trouverez les résultats obtenus par les étudiants de TEVEC aux tests administrés les 20 et 21 février 1968. Ces résultats nous permettront de tracer le profil des connaissances scolaires de ces étudiants considérés comme groupe.

C'est à la suite de l'administration de ces mêmes tests au mois de juin que nous pourrons évaluer l'apprentissage auquel auront donné lieu les cours de TEVEC. Cela fera l'objet d'un rapport subséquent.

1.- LES INSTRUMENTS DE MESURE

Bien que l'élaboration et la description des instruments de mesure faisant l'objet de la première partie de ce rapport, il est nécessaire de rappeler que les données ont été recueillies lors de l'administration de deux examens objectifs de 100 questions chacun dont l'un en français et l'autre en mathématiques. Ces deux cents questions constituent l'échantillon qui représente la matière du programme scolaire à évaluer.

Pour faciliter l'analyse et la compréhension des résultats nous avons regroupé les items qui avaient le plus d'affinité pour former des sous-tests. Sous cet aspect, le test de français peut se subdiviser en onze sous-tests:

- Accord du participe passé
- Vocabulaire de base de l'analyse
- Les adjectifs
- Le participe présent
- Formation du pluriel des noms et des adjectifs
- Conjugaison des verbes irréguliers
- Les pronoms
- Accord du verbe
- Verbe (temps et mode)
- Formation du féminin des noms et des adjectifs
- Signes orthographiques - ponctuation - abréviations

L'examen de mathématiques comprend aussi onze sous-tests:

- Les quatre opérations sur les nombres entiers
- Les quatre opérations sur les nombres fractionnaires
- Multiplication et division des nombres décimaux
- Les pourcentages
- Les nombres décimaux
- Systèmes de numération
- Système de mesures anglaises
- Notions de géométrie
- Pratique des affaires
- Notions nécessaires à la résolution de problèmes
- Vérification des opérations

Certains item peuvent se retrouver parfois dans plus d'un sous-test, étant donné que le contenu des divers sous-tests n'est pas toujours complètement différent.

2.- ECHANTILLON ETUDIE: 7ème ANNEE ET MOINS

Puisque l'objectif de la première session de cours était l'enseignement du programme de l'élémentaire, nous ne considérons pas dans ce rapport les résultats des étudiants qui ont poursuivi leurs études au-delà de la 7ème année. L'échantillon est donc constitué d'individus qui ont fait parvenir leurs cartes-réponses et qui répondaient aux normes d'analyse et de traitement. La population visée dans notre étude donne donc lieu à l'échantillon décrit en fonction de la scolarité et du sexe dans le tableau 1, soit pour le test de français, 2072 hommes et 3031 femmes pour former un total de 5103 sujets, soit pour le test de mathématiques, 3038 hommes et 4591 femmes pour constituer un total de 7629 sujets. La majorité des sujets considérés ont 6 et 7 ans de scolarité.

3.- LES RESULTATS

3.1 Rendement global (Tableau II)

Nous présentons dans ce tableau la moyenne et l'écart type des résultats obtenus en fonction de la scolarité et du sexe. Nous présentons aussi dans les tableaux IV à XVII le pourcentage de bonnes réponses pour chaque sous-test. Les tableaux V à XIV et XVIII à XXVI indiquent le pourcentage de réussite à chacun des item de chaque sous-test. Les tableaux XV et XXVII donnent le pourcentage de réussite des item qui n'ont pas été regroupés dans l'un ou l'autre des sous-tests. Enfin, nous avons consigné dans les tableaux XVI et XXVIII les item réussis par moins de 50% des sujets. Le format de ces tableaux est identique pour chacune des deux disciplines: description du contenu de l'item et pourcentage de bonnes réponses.

C'est avec grande réserve que l'on peut parler de ce qui est acquis ou de ce qui ne l'est pas par les étudiants de TEVEC. L'administration de ces tests via la télévision ne permettant pas de contrôler certains facteurs comme l'aide d'autrui, le visionnement répété de la même émission... il faudrait considérer ces résultats comme étant le rendement maximum. Vu le caractère particulier de ces tests, i.e. l'étendue du programme à couvrir, ils ne doivent pas être interprétés comme des examens réguliers de 7ème année. En effet, un score de 60 ne signifie pas que l'individu possède 60% du programme de 7ème année, mais signifie plutôt qu'il possède 60% du programme de l'élémentaire qui est constitué d'unités de connaissance de tous les degrés (1ère à 7ème). Cependant, ces quelques limitations ne viennent pas infirmer le projet d'étude puisque l'objectif de cette étude n'est pas de déterminer la promotion des étudiants, mais d'évaluer leurs connaissances en regard du programme de l'élémentaire.

L'analyse des réponses reçues indique que la population scolaire de TEVEC possède le français et les mathématiques de niveau élémentaire à 61% et 62% respectivement. Ces résultats signifient que les étudiants concernés ont été capables en moyenne de bien répondre à 61 questions sur 100 en français et à 62 questions sur 100 en mathématiques.

Les résultats des hommes, tant en français qu'en mathématiques, sont quelque peu supérieurs aux résultats obtenus par les femmes. Nous constatons aussi qu'une scolarité antérieure plus élevée donne lieu à des résultats légèrement plus élevés. En effet, la moyenne des scores obtenus par les sujets de cinq ans et moins de scolarité est inférieure à celle qui est atteinte par les étudiants de six et sept ans de scolarité (voir tableau II).

La distribution des scores en français comme en mathématiques révèle que 25% des étudiants ont un score inférieure à 50 et 25% un score supérieur à 76; par conséquent, 50% des étudiants ont obtenu un score variant entre 50 et 76. Cependant, les gens possèdent mieux le programme de mathématiques que celui de français. En effet, le 5e centile correspond au score 25 en français, alors qu'il correspond au score 31 en mathématiques. (voir graphiques I, II, III et IV). Parmi les questions posées au test de français, 30 ont été manquées par plus de 50% des étudiants et 19 ont été réussies par plus de 80% des sujets, alors qu'au test de mathématiques, 26 questions ont été manquées par plus de 50% des répondants et 25 item ont été réussis par plus de 80% des étudiants. Les listes des item échoués par plus de 50% de la clientèle TEVEC ainsi qu'une spécification de leur contenu apparaissent dans les tableaux VI et XXVIII.

3.2 Etude analytique des sous-tests en français

Le groupement des item en sous-tests nous permet de constater rapidement quelles sont les parties du programme de français qui sont le mieux connues par les étudiants de TEVEC. En nous référant au tableau III, nous pouvons voir que les six item mesurant l'"Accord du participe passé avec avoir" ne sont réussis en moyenne que par 38% des élèves, que les 23 item portant sur le "Vocabulaire de base de l'analyse" n'obtiennent une bonne réponse que dans la proportion de 57%. Viennent ensuite, dans un ordre croissant de réussite, les "Adjectifs", le "Participe présent", la "Formation du pluriel", la "Conjugaison des verbes irréguliers", les "Pronoms", l'"Accord du verbe", le "Verbe", la "Formation du féminin" et enfin les "Signes orthographiques - ponctuation - les abréviations".

Les éléments de chaque sous-test présentés dans les tableaux V à XIV nous permettent d'inventorier ou d'évaluer le degré d'acquisition des diverses unités de connaissance du programme élémentaire. Ces données servent en somme à tracer le profil des connaissances acquises au niveau de chaque sous-test.

3.2.1 Accord du participe passé avec avoir (tableau IV)

Il n'y a aucun item de ce sous-test qui est réussie par plus de 60% des répondants. Il est important de souligner que seulement 26% de la clientèle connaît la règle d'accord lorsque le complément est indirect et que seulement 17% connaît la règle qui régit l'accord des participes "vécu - dormi - régné". En somme, très peu de gens maîtrisent les règles qui régissent l'accord du participe passé.

3.2.2. Vocabulaire de base de l'analyse (tableau V)

Ce sous-test regroupe toutes les unités de connaissancesqui ont une connotation terminologique, i.e. qui font appel à la connaissance d'un vocabulaire spécifique, à savoir: "Qu'est-ce qu'un nom commun - un mot en apposition, etc... Il est à noter, cependant, qu'on n'a pas demandé aux étudiants une définition formelle, mais on leur demandait plutôt d'identifier dans la phrase un nom commun, etc.

Les item de ce sous-test sont réussis en moyenne par 57% des étudiants. Les termes les plus usuels comme le nom commun, le sujet, l'adjectif possessif, l'adverbe et le complément du verbe sont les mieux connus tandis que l'article partitif, les mots en apposition et en apostrophe, le verbe impersonnel et le pronom démonstratif sont les termes les moins connus.

3.2.3 Les adjectifs et les pronoms (tableaux VI et X)

Parmi les unités de connaissance de ces sous-tests, ce sont "l'accord de vingt et cent", "la correspondance des adjectifs possessifs avec les pronoms personnels" et le "rôle de l'adjectif possessif" qui sont les unités les moins bien possédées. L'emploi approprié des pronoms démonstratifs et possessifs est connu par la majorité (80%) des étudiants de TEVEC.

3.2.4 Le participe présent (tableau VII)

Seulement 55% des étudiants savent reconnaître un participe présent dans une phrase, 53% peuvent distinguer un participe présent d'un adjectif verbal et environ 70% connaissent l'orthographe différent de mots dérivés employés tantôt comme noms, tantôt comme adjectifs, tantôt comme participes présents.

3.2.5 Formation du pluriel (tableau VIII)

La règle générale de formation du pluriel est possédée par 77% des répondants. Nous observons des échecs assez marqués pour ce qui est des règles qui régissent les cas particuliers de demi - nu - grand et possible.

3.2.6 Conjugaison des verbes irréguliers (tableau IX)

Les item qui constituent ce sous-test sont réussis en moyenne par 62% des élèves. Les verbes en "er - ger - cer - et le verbe voir" ne causent des difficultés qu'à très peu de gens, alors que les irrégularités des verbes "courir - craindre - connaître" sont méconnues par plus de 60% des élèves.

3.2.7 Accord du verbe avec le sujet (tableau XI)

L'accord du verbe avec le sujet semble être une connaissance acquise par la plupart des étudiants si ce n'est de l'accord avec un nom collectif qui n'est su que par 45% des sujets. Le pourcentage de réussite de ce sous-test est de 71%.

3.2.8 Verbes (temps - modes et concordance des temps) (tableau XII)

L'emploi judicieux du présent, de l'imparfait, du passé composé et du plus-que-parfait peut se remarquer chez plus de 75% des étudiants. Cependant, seulement 31% savent utiliser le conditionnel présent à bon escient.

3.2.9 Formation du féminin (tableau XIII)

Ce sous-test est assez bien réussi, sauf en ce qui concerne la règle de formation du féminin des adjectifs qualificatifs terminés par "e" qui n'est possédée que par 62% de la clientèle.

3.2.10 Signes orthographiques - ponctuation - abréviations (tableau XIV)

Toutes les questions de ce sous-test ont obtenu une bonne réponse dans une proportion de 80% et plus si ce n'est de l'item 48 (emploi de la virgule) qui a été réussi par 73% des étudiants.

3.3 Etude analytique des sous-tests en mathématiques

Les sous-tests les mieux réussis sont les sous-tests "Vérification des opérations", "Les quatre opérations sur les nombres entiers" et "Notions nécessaires à la résolution de problèmes", tandis que les sous-tests: "Multiplication et division des nombres décimaux", "Notions de géométrie" et "Pratique des affaires" sont les moins bien possédés. En somme, les unités de connaissance qui font l'objet des premières années du cours primaire sont mieux connues que celles qui font l'objet du programme de 6ème et 7ème année et qui n'ont jamais été enseignées à un grand nombre de gens qui suivent les cours de TEVEC.

3.3.1 Inventaire des connaissances sur les quatre opérations arithmétiques (tableau XVIII)

L'analyse de ce tableau révèle que l'addition est l'opération la mieux maîtrisée par les gens et que celle de la division est la moins possédée. On remarque qu'il est beaucoup plus difficile pour eux d'opérer sur les nombres fractionnaires et les nombres décimaux que sur les nombres entiers.

3.3.2 Les pourcentages (tableau XIX)

Les unités de connaissance se rapportant aux pourcentages sont acquises par environ 71% des étudiants. Nous trouvons 92% de ceux-ci capables de distinguer un pourcentage d'un nombre fractionnaire et d'un nombre décimal (item 30), tandis que seulement 60% peuvent trouver le pourcentage à partir d'une fraction (item 50).

3.3.3 Les nombres décimaux (tableau XX)

Il n'y a aucun item de ce sous-test qui n'est réussi par plus de 60% des étudiants. C'est l'item 49 (pourcentage et décimaux équivalents) qui est le mieux réussi (60.2%) et l'item 84 qui est le plus échoué (38.9%).

3.3.4 Système de numération décimal et autres systèmes (tableau XXI)

Parmi les item de ce sous-test, trois (3) sont nettement manqués et trois (3) autres sont réussis par environ 90% des étudiants. Les premiers font appel à des connaissances purement théoriques, les derniers font appel à des connaissances plus pratiques.

3.3.5 Système de mesures anglaises (tableau XXII)

Les questions qui constituent ce sous-test sont réussies en moyenne par 63% de la population TEVEC. Cependant, seulement 35% des répondants semblent maîtriser les mesures de volume et 48%, les mesures de surface. Les mesures de longueur sont comprises et appliquées par plus de 81% des sujets, les mesures de temps, par 73%; les mesures de poids, par 71% et les mesures de température, par 65% des étudiants.

3.3.6 Notions de géométrie (tableau XXIII)

Le bloc d'item qui mesuraient l'acquisition des éléments de géométrie ou de toisé est réussi en moyenne par 57% des étudiants qui ont subi l'examen. Cependant, seulement 16% de ceux-ci sont capables de trouver la surface d'un cercle, 31% la surface d'un triangle, 35% les noms des différents angles et environ 51% la hauteur ou la base à partir du périmètre. Les autres notions sont possédées par plus de 65% des sujets. Les notions de figures simples, de droites parallèles, de segments de droite et de circonférences sont connues par la majorité des Tévécois.

3.3.7 Pratique des affaires (tableau XXIV)

La section "Pratique des affaires" a été réussie par environ 58% des gens. Il est important de remarquer que cinq item ont été réussis par plus de 80% des étudiants et que cinq autres ont été manqués par plus de 50%. Cette réussite relative s'explique assez bien par le fait que ce sous-test était constitué, d'une part, d'item qui faisaient appel à des notions que la vie courante s'est chargée de leur apprendre et, d'autre part, de questions qui nécessitaient la connaissance du vocabulaire commercial et de notions spécifiques. La notion d'escompte d'un billet n'est connue que par 10% des Têvecois; le calcul du profit, par 24%; le calcul de la remise, par 33%; le calcul de la commission, par 36% et le calcul de la perte, par 42% des sujets.

3.3.8 Notions nécessaires à la résolution de problèmes (tableau XXV)

Ce sous-test groupe les item qui mesurent l'acquisition des notions de bases que l'étudiant doit connaître pour être capable de résoudre des problèmes. Ces item ont été réussis en moyenne par 69% des étudiants. Nous pouvons mentionner ici que 82% des Têvecois sont capables de trouver le plus petit dénominateur commun et le transformer en une plus grande expression et que seulement 31% de ceux-ci peuvent mettre un problème sous forme de proposition arithmétique.

3.3.9 Vérification des opérations arithmétiques (tableau XXVI)

Les étudiants semblent connaître assez bien les moyens de vérifier l'addition, la soustraction, la division et la multiplication. En effet, les quatre (4) item de ce sous-test sont réussis en moyenne par 82% des sujets. L'opération la plus facile à vérifier semble être la division et la plus difficile la multiplication. C'est du moins ce qu'indiquent les résultats.

CONCLUSION

Si d'une part l'analyse des réponses reçues indique que la population scolaire de TEVEC possède le français et les mathématiques de niveau élémentaire à 61% et 62% respectivement, d'autre part l'étude analytique des sous-tests montre que, tant en français qu'en mathématiques, les résultats aux différents sous-tests passent de 38% à 83%.

Ceux qui sont déjà familiers avec le programme du cours élémentaire auront vite remarqué que les unités de connaissance faisant l'objet du programme d'étude des premières années sont mieux connues que celles du programme de 6ème et 7ème années. Cependant nous rappelons de nouveau que c'est avec grande réserve que nous pouvons parler de ce qui est acquis ou de ce qui ne l'est pas par les étudiants de TEVEC.

Il est fort plausible, cependant, que le processus d'apprentissage mis en branle par TEVEC vienne diminuer ces différences d'acquisition au niveau des différents sous-tests comme au niveau des unités de connaissance appartenant aux premières années du programme et celles des dernières années. Les données recueillies lors de l'administration de ces mêmes tests au mois de juin 1968 nous permettront de vérifier cette hypothèse.

Tableau I

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON SELON LA SCOLARITE ET LE SEXE

Scolarité	Test de français			Test de mathématiques		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1ère	0	2	2	1	3	4
2ème	15	17	32	21	24	45
3ème	35	30	65	63	49	112
4ème	153	173	326	219	270	489
5ème	281	352	633	412	527	939
6ème	674	993	1667	978	1502	2480
7ème	914	1464	2378	1344	2216	3560
TOTAL	2072	3031	5103	3038	4591	7629

Tableau II

RENDEMENT GLOBAL SELON LA SCOLARITE ET LE SEXE AUX TESTS DE FRANCAIS ET DE MATHEMATIQUES

Scolarité / Sexe	Test de français			Test de mathématiques		
	N	M	σ	N	M	σ
1ère - 5ème						
Hommes	484	59.8	19.5	716	61.0	18.3
Femmes	574	57.2	20.3	873	57.6	19.1
Hommes & Femmes	1058	58.2	19.7	1589	60.0	17.4
6ème et 7ème						
Hommes	1588	63.7	18.2	2322	65.9	15.8
Femmes	2457	61.0	17.7	3718	61.9	17.2
Hommes & Femmes	4045	62.1	18.0	6040	63.3	16.4
1ère à 7ème						
Hommes	2072	63.2	18.5	3038	64.8	16.3
Femmes	3031	60.3	18.1	4591	60.9	17.4
Hommes & Femmes	5103	61.5	18.3	7629	62.5	17.1

Tableau III

POURCENTAGE DE REUSSITE AUX DIFFERENTS SOUS-TESTS DE L'EXAMEN DE FRANCAIS

Sous-tests	% de réussite février	Nombre d'item
Accord du participe passé avec avoir	38.2	6
Vocabulaire de base de l'analyse	57.3	23
Les adjectifs	59.1	13
Le participe présent	61.0	4
Formation du pluriel des noms et des adjectifs	62.2	8
Conjugaison des verbes irréguliers	62.4	16
Les pronoms	65.8	7
Accord du verbe avec le sujet	71.0	5
Verbes (temps - modes - concordance des temps)	72.8	7
Formation du féminin des noms et des adjectifs	76.4	4
Signes orthographiques - ponctuation - abréviations	83.9	7

Tableau IV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR L'ACCORD DU PARTICIPE PASSE

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Participe passé "vécu - dormi - régné	17.7	86
Participe passé avec avoir (complément indirect)	28.2	85
Participe passé précédé du pronom EN	31.5	79
Participe passé "dû"	41.3	81
Participe passé avec avoir suivi d'un infinitif	51.3	80
Participe passé avec avoir (complément direct)	60.9	72

Tableau V

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE VOCABULAIRE DE BASE DE L'ANALYSE

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Identification de l'article partitif	26.4	88
Identification d'un mot en apposition	33.9	17
Identification d'un mot en apostrophe	35.0	18
Identification d'un pronom démonstratif	44.8	19
Identification d'un verbe impersonnel	46.6	97
Identification de l'adjectif qualificatif	48.4	23
Identification du complément du nom	48.4	16
Identification du nom collectif	50.3	8
Identification du participe présent	55.0	98
Identification d'un verbe au mode infinitif	58.2	21
Identification du complément circonstanciel	59.1	12
Identification du pronom personnel	60.4	11
Identification du verbe à la forme active	61.9	99
Identification de l'adverbe	62.9	15
Identification de l'adjectif indéfini	64.6	14
Identification de l'adjectif démonstratif	64.9	13
Identification de l'adjectif possessif	68.2	9-10
Identification du complément du verbe	70.4	5
Identification de l'adjectif numéral	74.3	6
Identification du nom commun	74.8	7
Identification du sujet	75.8	3-4

Tableau VI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES ADJECTIFS

DEMONSTRATIFS - POSSESSIFS - NUMERAUX - INDEFINIS

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Corrélation de l'adjectif possessif avec les pronoms personnels	41.3	33
Cas particulier de vingt - cent	41.4	82
Rôle de l'adjectif possessif	44.7	61
Certain - indéfini	44.9	25
Tout - même - quelque	52.5	96
Certain qualificatif	55.8	24
Identification de l'adjectif indéfini	64.6	14
Identification de l'adjectif démonstratif	64.9	11
Identification de l'adjectif possessif	66.3	9
Identification de l'adjectif possessif	70.2	10
Identification de l'adjectif numéral	74.3	6
Identification de l'adjectif démonstratif	77.4	53
Chaque adjectif	79.6	41

Tableau VII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE PARTICIPE PRESENT

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Terminaison de certains adjectifs et certains noms	48.2	34
Différence entre le participe présent et l'adjectif verbal	53.3	32
Identification du participe présent	55.0	98
Terminaison de certains adjectifs et de certains noms versus la terminaison des participes présents	89.0	69

Tableau VIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA

FORMATION DU PLURIEL DES NOMS ET DES ADJECTIFS

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Cas particulier - grand	31.8	94
Cas particulier - demi	45.5	83
Cas particulier - possible	47.3	95
Cas particulier - nu	53.1	93
Noms et adjectifs en au - eu - eau prennent un x sauf bleu - pneu	71.0	75
Règle générale	77.5	26
Noms et adjectifs en s - x - z	81.7	27
Quelques noms en ail (aux) - bail vitrail ---	90.0	66

Tableau IX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA

CONJUGAISON DES VERBES IRRÉGULIERS

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Craindre (éteindre) (Indicatif présent, 1ère pers. sing.)	32.9	64
Verbes en aître (Indicatif présent, 3ème pers. sing.)	34.4	58
Courir (Futur simple, 2ème pers. sing.)	42.9	77
Tenir (maintenir) (Indicatif présent, 3ème pers. sing.)	57.6	59
Verbes en eter (Imparfait, 1ère pers. pluriel)	57.7	76
Boire (Futur simple, 1ère pers. pluriel)	58.0	56
Verbes en eler (Indicatif présent, 3ème pers. pluriel)	60.1	49
Verbes en eler (Indicatif présent, 3ème pers. sing.)	62.2	60
Ouvrir (Imparfait, 3ème pers. sing.)	62.2	74
Mourir (Futur simple, 3ème pers. sing.)	65.8	73
Verbes du 1er groupe (Indicatif présent, 1ère pers. sing.)	69.6	44
Voir (Futur simple, 3ème pers. sing.)	71.4	50
Verbes en cer (Passé simple, 3ème pers. sing.)	72.8	38
Verbes en ger (Indicatif présent, 1ère pers. pluriel)	80.7	45
Subjonctif du verbe savoir	83.8	37
Verbes en er comme espérer - céder - préférer - amener	86.9	35

Tableau X

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES PRONOMS

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Identification du pronom démonstratif	44.8	19
Nomenclature des pronoms personnels	54.9	62
Le - la - les - pronoms personne	56.7	20
Identification du pronom personnel	60.4	11
Nomenclature des pronoms démonstratifs	77.2	55
Emploi du pronom démonstratif approprié	82.6	54
Emploi du pronom possessif approprié	84.1	87

Tableau XI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR L'ACCORD DU VERBE AVEC LE SUJET

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Accord avec un nom collectif	45.4	63
Sujets joints par ou - ni - comme - avec	69.2	57
Personne qui a la priorité	77.1	46
Règle d'accord avec le pronom "qui"	78.0	42
Règle d'accord avec plusieurs sujets	85.2	70

Tableau XII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE VERBE
(TEMPS, MODES ET CONCORDANCE DES TEMPS)

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Reconnaissance d'un verbe du 2ème groupe	31.4	78
Emploi du conditionnel présent	49.9	22
Emploi du subjonctif présent	74.1	51
Emploi du plus-que-parfait	86.3	40
Emploi du passé composé	87.8	36
Emploi du présent	88.4	43
Emploi de l'imparfait	90.6	39

Tableau XIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA
FORMATION DU FEMININ DES NOMS ET DES ADJECTIFS

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Adjectifs qualificatifs terminés par e	62.7	31
Règle générale	73.0	30
Adjectifs qualificatifs terminés par s	79.8	28
Noms en f	90.0	29

Tableau XIV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES SIGNES ORTHOGRAPHIQUES,
LA PONCTUATION ET LES ABBREVIATIONS

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Virgule	73.4	48
Tréma	79.7	2
Point d'interrogation	81.0	47
Guillemets	81.3	52
Abréviations de Madame	85.6	68
Cédille	92.5	1
Abréviation de Mademoiselle	93.8	67

Tableau XV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR CERTAINS ITEM NON REGROUPES

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
L'accord des noms composés	22.7	65
Rôle de l'adverbe	24.1	90
Proposition subordonnée sujet	30.4	92
Proposition subordonnée complément direct	46.4	91
Contraction de l'article	49.4	89
Formation des adverbes en "ment"	52.9	84
Distinction entre phrase négative - phrase interrogative - phrase exclamative	54.0	100
Différence entre plutôt et plus tôt	73.3	71

Tableau XVI

INVENTAIRE DES ITEM REUSSIS PAR MOINS DE 50% DE LA POPULATION TESTEE EN FRANCAIS

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Le cas particulier de "vécu"	17.7	86
Accord des noms composés	22.7	65
Rôle de l'adverbe	24.1	90
Participe passé avec avoir	26.2	85
Distinction entre article partitif - défini - indéfini	26.4	88
Proposition subordonnée sujet	30.4	92
Verbe du 2ème groupe	31.4	78
Participe passé précédé du pronom "en"	31.5	79
L'accord de grand (cas particulier)	31.8	94
Conjugaison du verbe irrégulier "craindre"	32.9	64
Reconnaissance d'un mot mis en apposition	33.9	17
Verbes en être	34.4	58
Reconnaissance d'un mot mis en apostrophe	35.0	18
Le cas particulier de "dû"	41.3	81
Corrélation de l'adjectif possessif avec les pronoms personnels	41.3	33
L'accord de "vingt"	41.4	82
Futur simple du verbe courir (2ème pers. pluriel)	42.9	77
Rôle de l'adjectif possessif	44.7	61
Reconnaissance du pronom démonstratif	44.8	19
Certain : indéfini ou qualificatif	44.9	25
L'accord du verbe avec un nom collectif	45.4	6
L'accord de "demi"	45.4	83
Proposition subordonnée complément	46.4	91
Forme impersonnelle	46.6	97
L'accord de "possible"	47.3	95
Terminaison spéciale de certains adjectifs verbaux	48.2	34
Identification de l'adjectif qualificatif	48.4	23
Complément de nom	48.4	16
Contraction des articles	49.4	89
Signification de "mode conditionnel"	49.9	22

Tableau XVII

POURCENTAGE DE REUSSITE AUX DIFFERENTS SOUS-TESTS DE MATHEMATIQUES

Sous-tests	% de réussite février	Numéro d'item
Multiplication et division des nombres décimaux	38.4	3
Les nombres décimaux	50.7	6
Les quatre opérations sur les nombres fractionnaires	56.3	11
Notions de géométrie	57.4	14
Pratique des affaires	58.4	16
Système de mesures anglaises	63.5	9
Systèmes de numération	64.4	6
Pourcentage	66.1	8
Notions nécessaires à la résolution de problèmes	68.9	14
Les quatre opérations sur les nombres entiers	76.8	11
Vérification des opérations	82.7	4

Tableau XVIII

INVENTAIRES DES CONNAISSANCES SUR LES QUATRE OPERATIONS ARITHMETIQUES

Opérations	Nombres entiers % de réussite	Nombres fractionnaires % de réussite	Nombres décimaux % de réussite
Addition	88	73	——
Soustraction	83	52	——
Multiplication	80	46	43
Division	74	47	36
Les quatre opérations	76.8	56.3	38.4

Tableau XIX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE POURCENTAGE

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Conversion d'un pourcentage en un nombre décimal	60.2	49
Conversion d'une fraction en pourcentage	60.8	50
Pourcentage et proportion	67.6	37
Résolution d'équation contenant des pourcentages	68.5	54
Pourcentage et rapports	69.5	41
Approximation et pourcentage	50.0	62
Notion de pourcentage	80.0	6
Lecture de pourcentage	91.9	30

Tableau XX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES NOMBRES DECIMAUX

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Approximation d'un nombre fractionnaire par un nombre décimal	38.9	84
Utilisation des décimaux pour exprimer des rapports	42.5	89
Approximation des nombres décimaux	50.0	62
Lecture et écriture des nombres décimaux	53.3	47
Nombres décimaux et fractions équivalentes	59.5	48
Pourcentage et décimaux équivalents	60.2	49

Tableau XXI

INVENTAIRE DE CONNAISSANCES SUR LE

SYSTEME DE NUMERATION DECIMAL ET AUTRES SYSTEMES

Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Identification du système romain comme non-fonctionnel	1.9	39
Distinction entre nombre et symbole numérique	50.6	79
Signification du système indo-arabe à base 10	52.3	58
Comment écrire $15,000.	89.7	3
Utilisation des symboles numériques romains	92.3	7
Connaissance des signes d'opération	97.6	1

Tableau XXII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE SYSTEME DE MESURES ANGLAISES

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Mesures de volume	35.2	96
Mesures de volume	35.4	95
Mesures de surface	48.6	66
Mesures de température	65.4	32
Mesures de poids	71.0	10
Mesures du temps	73.0	69
Boisseaux	78.6	11
Mesures de longueur	81.6	61
Parties fractionnaires des mesures	84.3	40

Tableau XXIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES NOTIONS DE GEOMETRIE

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Surface d'un cercle	16.0	87
Unités de mesure de l'aire	28.6	68
Surface d'un triangle	31.1	86
Nom des différents angles	35.3	78
Recherche de la base ou de la hauteur avec le périmètre	45.0	77
Recherche de la base ou de la hauteur avec le périmètre	58.7	67
Surface d'un carré	66.5	56
Emploi du compas	67.3	33
Périmètre d'un triangle	70.7	45
Connaissance du terme circonférence	72.0	57
Notion de segment de droite	73.3	85
Notion de droites parallèles	75.7	44
Connaissances de figures simples	76.4	55
Connaissances de figures simples	89.5	9

Tableau XXIV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA PRATIQUE DES AFFAIRES

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Notion d'escompte d'un billet	10.0	99
Calcul du profit	24.8	98
Calcul de la remise dans un problème	33.2	88
Calcul de la commission	36.4	97
Calcul de la perte dans un problème	42.4	90
Notion de facture	52.6	43
Notion de billet à ordre	60.9	65
Notion de "part sociale"	62.5	42
Notion de recettes et de dépenses	67.5	31
Le reçu	68.8	53
Notion d'intérêt simple et composé	73.7	19
Calcul de la commission (%)	80.3	20
Notion de recettes et de dépenses	80.9	18
Taux des maisons prêteuses	87.7	17
Manière d'expédier de l'argent	88.4	100
Le chèque	94.2	8

Tableau XXV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES
NOTIONS NECESSAIRES A LA RESOLUTION DE PROBLEMES

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Comment mettre un problème sous forme de proposition arithmétique	31.0	94
Fraction écrite sous forme décimale	59.5	48
Comment écrire des rapports et des propositions sous forme de fractions	60.3	76
Comparaison de nombres fractionnaires	63.4	59
Fractions et mesures	69.3	27
Comment mettre au même dénominateur	70.1	61
Comment poser, pour un même problème, différentes propositions arithmétiques	73.1	64-23
Fractions à la droite des nombres	74.7	26
Trouver le plus petit dénominateur commun	82.0	16
Transformation en une plus grande expression	82.1	28
Notions de fractions et de nombres fractionnaires	91.4	4-5

Tableau XXVI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA VERIFICATION DES QUATRE OPERATIONS ARITHMETIQUES (4 - 5 :)

Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Vérification de la multiplication	75.6	34
Vérification de l'addition	79.3	21
Vérification de la soustraction	86.9	46
Vérification de la division	89.0	13

Tableau XXVII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR CERTAINS ITEM NON REGROUPES

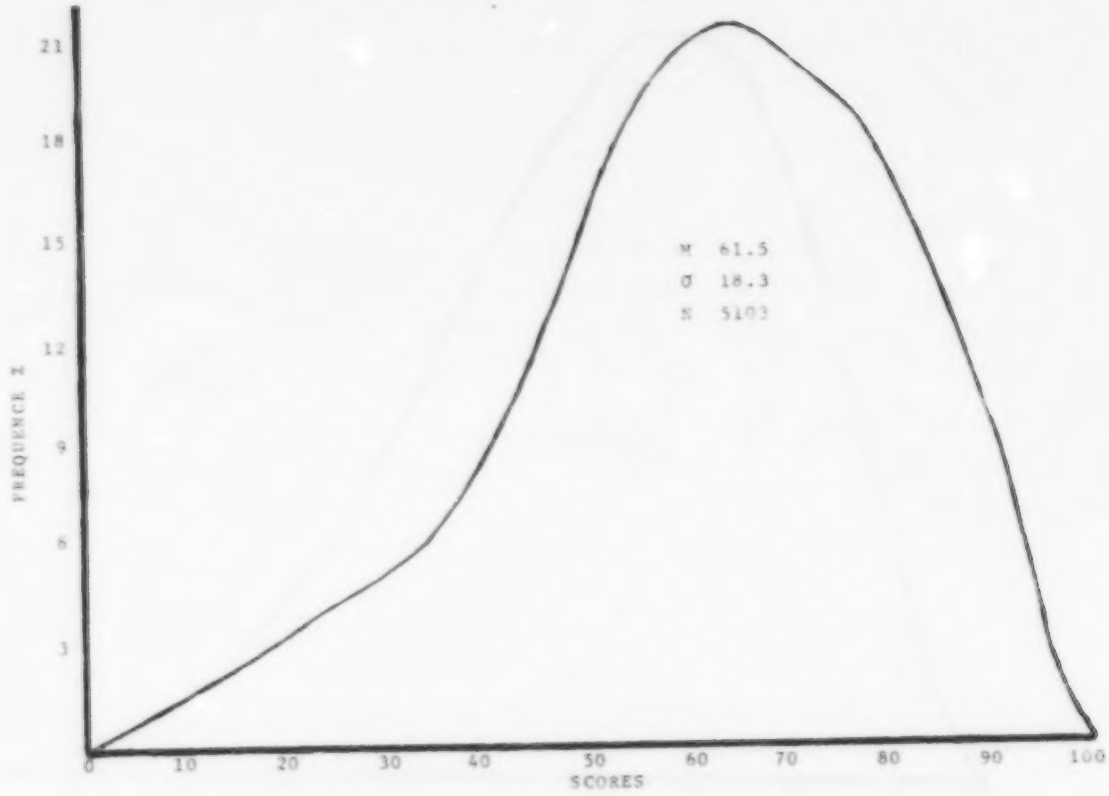
Objet mesuré	% de réussite	Numéro d'item
	février	
Distributivité par rapport à l'addition	16.4	91
Commutativité et associativité de l'addition	41.3	92
Notion de facteurs	67.7	93
Notion de dividende	75.0	24
Place du point dans la multiplication	78.0	36

Tableau XXVIII

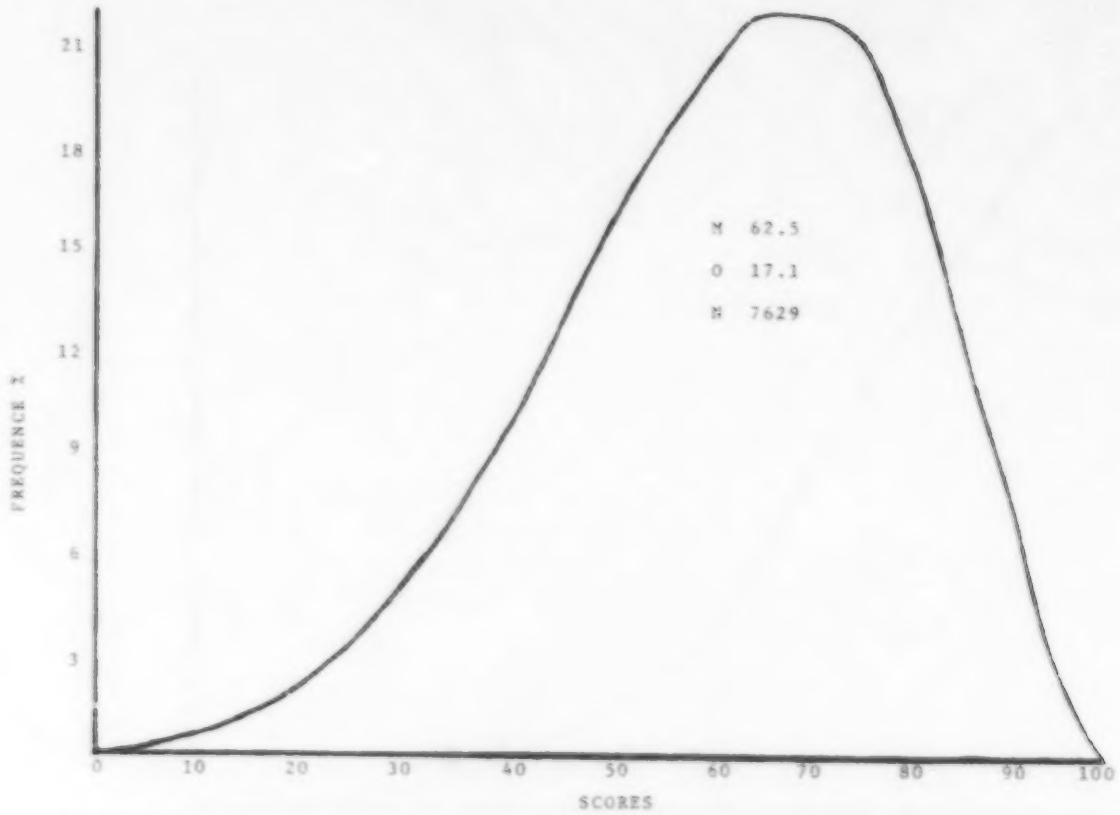
INVENTAIRE DES ITEM RUSSIS PAR MOINS

DE 50% DE LA POPULATION TESTEE EN MATHEMATIQUES

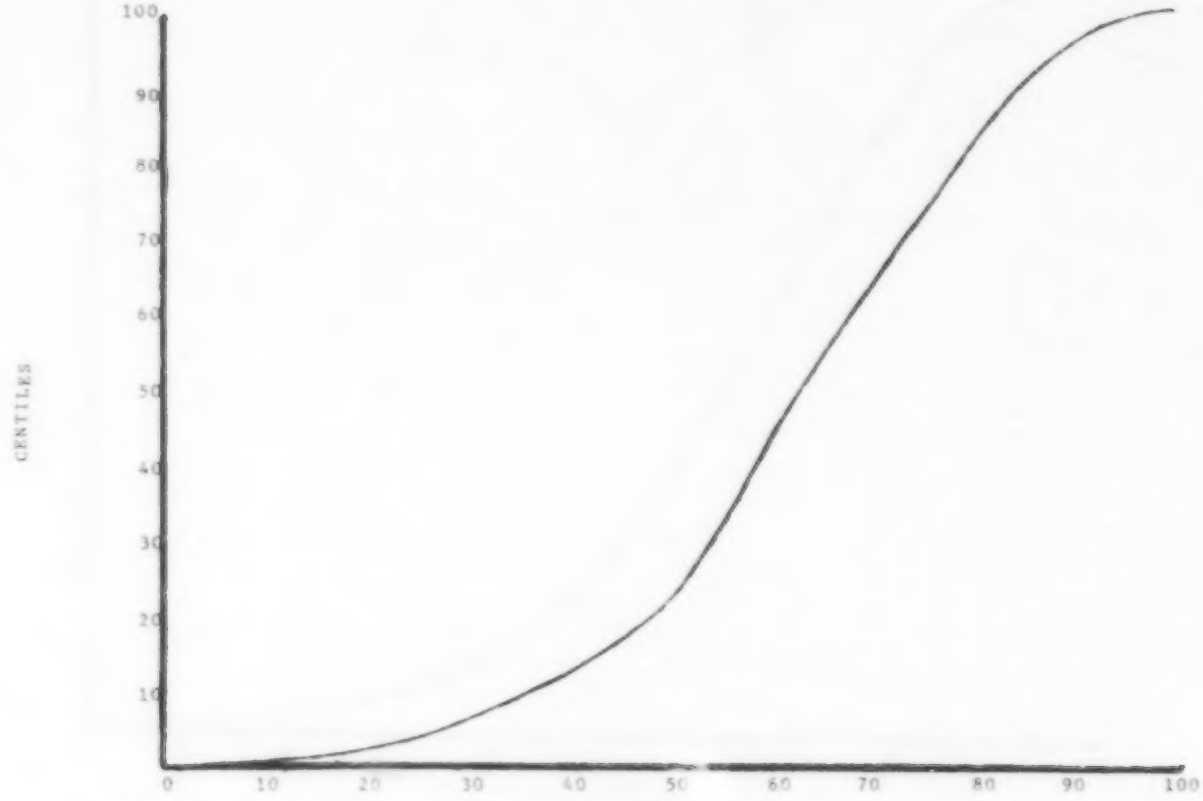
Objet mesuré	% de réussite février	Numéro d'item
Identification du système romain comme système de numération non-positionnel	3.9	39
Notion d'escompte d'un billet	10.0	99
Calcul de la surface d'un cercle	16.0	87
Distributivité par rapport à l'addition	16.4	91
Calcul du profit	24.8	98
Unités de mesure de l'aire	28.6	68
Reconnaître la justesse d'une équation	31.0	94
Calcul de sa surface d'un triangle	31.1	86
Clacul de la remise lorsqu'il faut éliminer des données non pertinentes	33.2	88
Division de nombres décimaux	34.8	70
Mesures de volume dans un problème	35.2	96
Noms de différents angles	35.3	78
Mesures de volume	35.4	95
Calcul de la commission dans un problème	36.4	97
Division de nombres décimaux	37.1	81
Multiplication de nombres fractionnaires	38.6	73
Approximation d'un nombre fractionnaire par un nombre décimal	38.9	84
Commutativité et associativité de l'addition	41.3	92
Profits et pertes	42.4	90
Utilisation des décimaux pour exprimer des rapports	42.5	89
Multiplication de nombres décimaux	43.4	80
Comment trouver la base ou la hauteur à partir du périmètre	45.0	77
Division de nombres fractionnaires	46.8	74
Division d'une fraction par un entier	46.9	75
Division de fractions	48.1	83
Mesures de surface (acre)	48.6	66



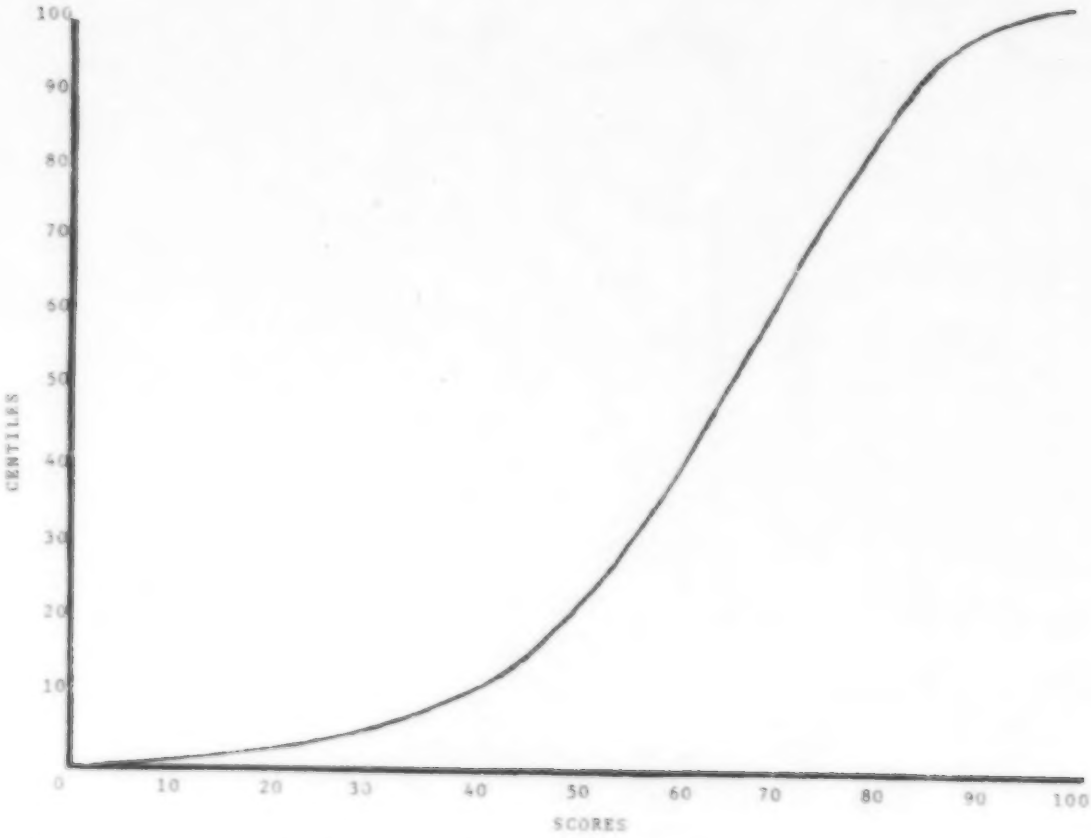
GRAPHIQUE 1: Distribution des scores en français. (VII année et moins)



GRAPHIQUE II: Distribution des scores en mathématiques (VII et moins)



GRAPHIQUE III: Courbe des centiles des scores en français (VII et moins)



GRAPHIQUE IV: Courbe des centiles des scores en mathématiques (VII et moins)

Troisième partie

ECHANTILLONS ET RESULTATS

1. OBJECTIFS VISÉS

Il s'agissait de construire de toutes pièces et de mettre au point deux tests de rendement scolaire dont l'un en français et l'autre en mathématiques.

Il nous a été possible, à l'aide de ces tests administrés en février, de tracer le profil des connaissances déjà acquises en ces matières par les adultes qui suivent les cours de Télec.

L'administration de ces mêmes tests en juin de cette même année nous permet maintenant de mesurer l'instruction supplémentaire (l'apprentissage) reçue par les téléspectateurs adultes inscrits aux cours de Télec et qui se sont soumis aux deux séances d'examens.

2. LES INSTRUMENTS DE MESURE

Bien que l'élaboration et la description des instruments de mesure aient fait l'objet de la 1ère partie, il est nécessaire de rappeler que les données ont été recueillies lors de l'administration de deux examens objectifs de cent questions chacun dont l'un en français et l'autre en mathématiques. Ces deux cents questions constituent l'échantillon qui représente la matière du programme scolaire à évaluer.

3. ADMINISTRATION DES TESTS

Ces tests de français et de mathématiques ont été respectivement administrés les 20 et 21 février 1968 ainsi que les 3 et 4 juin 1968. Les émissions partaient du poste émetteur de Jonquière, CKRS, et de celui de Chicoutimi, CJPM.

Pour chacun de ces postes et pour chaque jour mentionné, il y avait deux administrations du test: de 7:00 hres à 8:30 hres de l'avant-midi et de 11:30 hres le soir

jusqu'à 1:00 hre du matin pour le poste CKRS; de 9:30 hres de l'avant-midi à 11:00 et de 12:30 hres le soir jusqu'à 2:00 hres du matin pour le poste CJPM.

Il y avait donc une possibilité pour les gens de regarder la même émission quatre fois.

4. DESCRIPTION DES ECHANTILLONS

4.1 Comparaisons

Le tableau 1 décrit l'échantillon des sujets qui ont subi le test Alpha en février, ceux qui se sont présentés aux examens de juin, et enfin ceux qui se sont soumis aux deux séances d'examens. C'est ce dernier groupe de sujets qui constitue notre échantillon pairé et qui nous permet d'évaluer plus adéquatement l'apprentissage auquel ont donné lieu les cours de TEVEC.

Dans l'ensemble, il y a eu 20,532 sujets qui se sont présentés aux séances d'examens de février (8,231 en français et 12,301 en mathématiques), alors qu'il y en a eu 14,560 aux examens de juin (7,459 pour le français et 7,101 pour les mathématiques).

Les séances d'examens de juin ont donc attiré 5,972 sujets de moins, dont 772 en français et 5,200 en mathématiques.

L'échantillon pairé, c'est-à-dire l'échantillon qui est formé des seuls sujets qui se sont soumis aux deux sessions d'examens ne conserve que 8,351 sujets, soit 3,382 en français et 4,969 en mathématiques. Des 8,231 étudiants qui avaient subi l'examen de français en février, nous n'en conservons que 3,382 en juin. Cependant, nous comptons 4,077 nouveaux étudiants à l'examen de juin pour faire un total de 7,459 sujets testés en juin.

Des 12,301 étudiants qui se sont soumis à l'examen de mathématiques en février, nous n'en retrouvons que 4,969 à l'examen de juin. Nous comptons 2,132 nouveaux venus, ce qui porte le nombre de sujets testés en juin à 7,101 pour ce qui concerne l'examen de mathématiques.

Il est à noter qu'à la session de juin, il y a eumoins de sujets (7,101) qui se sont soumis à l'examen de mathématiques que de sujets (7,459) qui ont subi l'examen de français, alors qu'en février, il y avait 4,070 sujets de plus à l'examen de mathématiques qu'à l'examen de français.

De ces données, il ressort que nous avons perdu beaucoup plus de sujets en mathématiques qu'en français, alors que nous avons attiré beaucoup plus de nouveaux venus à l'examen de français qu'à l'examen de mathématiques. Nous constatons donc qu'il y a plus de "persévérants" en français qu'en mathématiques, et qu'à la fin des cours, il y avait, parmi l'auditoire de Tévec qui s'était abstenu de participer aux examens de février, plus de gens intéressés à vérifier leurs connaissances en français qu'en mathématiques.

4.2 Les sexes

L'échantillon de février (20,532) était constitué de 60% de femmes et de 40% d'hommes, tandis que celui de juin (14,560) et de l'échantillon pairé (8,351) étaient formés de 64% de femmes et de 36% d'hommes. Il apparaît donc que, proportionnellement, nous avons perdu plus d'hommes que de femmes, et que l'échantillon pairé est bien représentatif de celui de juin quant au sexe.

Si nous considérons maintenant les échantillons en fonction de chacune des matières, nous voyons que, en février, parmi les gens qui avaient subi les tests de mathématiques ou de français (12,301 et 8,231), nous avions 60% de femmes et 40% d'hommes, tandis que dans l'échantillon de juin

(7,101), 64% de ceux qui ont subi le test de mathématiques sont des femmes, et que 66% de ceux qui se sont présentés au test de français (7,459) sont aussi des femmes. Ces proportions restent sensiblement les mêmes pour les mathématiques (64%) et le français (65%) dans l'échantillon pairé.

4.3 La scolarité

Quant à la scolarité antérieure des sujets examinés, il est évident que la concentration se fait assez massive au niveau des 6ème et 7ème années scolaires où l'on trouve 49% des sujets examinés dans l'échantillon de février (20,532) 48% des sujets pour celui de juin (14,560), et 49% pour l'échantillon pairé, et cela pour les étudiants examinés tant en français qu'en mathématiques.

4.4 L'échantillon pairé

Le tableau II présente l'échantillon pairé selon la scolarité, la matière et le sexe. Comme nous l'avons dit précédemment, cet échantillon est constitué de 8,351 sujets dont 3,382 en français et 4,969 en mathématiques. Parmi les étudiants testés en français, nous trouvons 2,187 femmes, dont 59% ont sept ans et moins de scolarité, et 1,195 hommes dont 60% ont également sept ans et moins de scolarité. Parmi les 4,969 sujets examinés en mathématiques, nous trouvons 3,225 femmes, dont 60% n'ont pas poursuivi leurs études au-delà de la 7ème année, et 1,774 hommes, dont 61% ont sept ans et moins de scolarité. Tout comme pour les autres échantillons, nous remarquons une concentration massive de sujets dans le groupe de six et sept ans de scolarité. En effet, pour le test de français, l'on retrouve dans ce groupe 48% des femmes et 52% des hommes, alors que pour le test de mathématiques, les femmes se retrouvent à 49% et les hommes à 48% dans ce même groupe. La scolarité antérieure des femmes est donc quelque peu plus élevée que celle des hommes.

5. LES RESULTATS OBTENUS

Puisque l'objectif premier de ce rapport est d'évaluer l'apprentissage auquel ont donné lieu les cours de TEVEC, nous analysons surtout les données sur l'échantillon pairé. Cependant, tout comme nous avons cru bon de fournir la description des échantillons de février et de juin afin de permettre aux intéressés d'élaborer certaines hypothèses sur l'intérêt et la persistance de l'auditoire de TEVEC, également croyons-nous que le fait d'inclure dans ce rapport des données concernant les résultats pour les sujets des échantillons de février et de juin permettra à ces mêmes intéressés de répondre aux questions qu'ils pourraient se poser sur l'ensemble des résultats considérés hors des cadres d'une évaluation rigoureusement scientifique de l'apprentissage.

En tout premier lieu, il faut souligner que les sujets de l'échantillon pairé obtiennent un résultat moyen supérieur de deux points à celui qui est obtenu par les sujets des échantillons de février et de juin. Cette supériorité des sujets de l'échantillon pairé se manifeste pratiquement aussi à tous les niveaux de scolarité, tant chez les hommes que chez les femmes. Ce fait suggère l'hypothèse suivante: le pairage des échantillons de février et de juin, qui portait seulement sur les candidats aux deux séances d'examens, se formait des étudiants les plus intéressés aux cours et les plus instruits au point de départ. Il se peut donc que nous ayons perdu les sujets les moins habiles à progresser dans l'acquisition de ces connaissances.

5.1 Apprentissage réalisé en français

Les tableaux III à X présentent quelques statistiques simples qui décrivent les résultats obtenus par

tous ceux qui ont subi le test de français à l'une ou l'autre des sessions d'examens. Cependant, ce ne sont que les données qui ont trait à l'échantillon pairé qui feront l'objet de notre analyse pour évaluer l'acquisition des connaissances à laquelle ont donné lieu les cours de TEVEC.

Si nous nous référons au tableau III, nous constatons qu'il y a eu apprentissage à tous les niveaux de scolarité et que cet apprentissage s'est manifesté par un gain moyen de 6.3 points et une diminution de 3.1 de la dispersion des scores autour de la moyenne. Nous pouvons donc dire que les sujets ont répondu correctement en moyenne à 6.3 questions de plus en juin que lors de l'examen de français en février, et que la clientèle présente un profil de connaissances acquises plus homogène. En effet, 68% des sujets testés ont obtenu un résultat se situant entre 88.1 et 58.3, alors qu'en février, 68% de ces sujets avaient un score se situant entre 84.9 et 48.9.

Nous remarquons également que les sujets de tous les niveaux de scolarité (1ère à 12ème) ont fait un gain, que ces gains sont significatifs à 0.01 pour tous les groupes, si ce n'est ceux de 2ème, 3ème, 10ème et 12ème année, et que les gains les plus significatifs se rencontrent chez les groupes de 6ème, 7ème et 8ème année de scolarité. En effet, le rapport critique des différences entre les moyennes est de 10.0 pour la 7ème année, 6.8 pour la 6ème année et de 6.4 pour la 8ème année.

Les tableaux IV et V nous permettent de visualiser d'une part les résultats obtenus par les hommes et, d'autre part, ceux qui ont été obtenus par les femmes, et par conséquent, l'apprentissage réalisé selon les sexes.

Les femmes semblent avoir appris plus que les hommes, bien que ces derniers aient obtenu un résultat moyen supérieur à celui des femmes, à savoir: une moyenne de 73.3 pour les hommes et de 73.0 pour les femmes. En effet, ces dernières ont progressé de 6.7 points alors que les hommes ont augmenté leur moyenne de 5.6; en outre, les femmes, comparativement à la situation de février manifestent, en tant que groupe, une plus grande homogénéité que les hommes. Cette différence d'apprentissage en faveur des femmes se fait évidente dans les rapports critiques, à savoir:13.4 pour les femmes et 8.4 pour les hommes. Cette supériorité des femmes prises comme clientèle totale peut, semble-t-il, être attribuée au fait que les femmes sont quelque peu plus scolarisées que les hommes dans l'échantillon pairé.

Les gains les plus appréciables en termes de scores bruts se sont réalisés chez les hommes et les femmes de 3ème année, et les gains les plus faibles chez les sujets de deuxième année. Cependant, nous devons être très prudents dans l'interprétation de ces données, vu le petit nombre de sujets testés à ces niveaux de scolarité.

Les tableaux VI, VII et VIII nous fournissent des statistiques concernant les scores bruts obtenus en français, soit par les hommes, soit par les femmes selon la scolarité considérée à quatre niveaux différents. Nous constatons alors que le gain le plus significatif a été réalisé par les étudiants de six et sept ans de scolarité (R.C. 12.1). Cependant c'est le groupe de un à cinq ans de scolarité qui a augmenté le plus sa moyenne, à savoir: de 7.9 pour la clientèle totale, de 8.6 pour les femmes et de 6.8 pour les hommes.

Chez les hommes comme chez les femmes, c'est le groupe de 10 ans et plus de scolarité qui a fait le plus de progrès dans le sens de l'homogénéité. En effet, c'est à ce niveau qu'il y a une plus grande diminution de la dispersion (O).

Les tableaux IX et X font ressortir des phénomènes intéressants auxquels il faudrait s'arrêter. Ainsi les plus âgés obtiennent des résultats supérieurs à ceux des plus jeunes. En effet, comme on l'a constaté en février, de la première à la 12ème année de scolarité, c'est constamment pour le groupe d'âge 40-54 que les moyennes sont le plus élevées, et les gens de 15 à 24 ans n'obtiennent pas un rendement supérieur aux gens de 55 ans et plus.

Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, les jeunes de 15-24 ans ne démontrent pas une plus grande facilité à apprendre que les plus âgés. En effet, pour le groupe de un à cinq ans de scolarité, ce sont les étudiants de 55 ans et plus qui semblent avoir fait le plus d'acquisitions en français; pour les groupes de six et sept ans, et de huit et neuf ans de scolarité, ce sont les gens de 25-39 ans qui ont fait le plus de progrès, et enfin les gens de 40-54 ans pour les étudiants de TEVEC de 10 ans et plus de scolarité.

Ces deux phénomènes pourraient peut-être s'expliquer d'une part par le fait que les jeunes gens (15-24) qui suivent les cours de TEVEC auraient eu toutes les chances voulues de poursuivre des études au moins jusqu'à la 7ème année, mais qui, pour des raisons surtout d'aptitude à apprendre, auraient abandonné leurs études. Cette hypothèse reste moins valable pour les plus âgés, qui ont peut-être souvent discontinué leurs études pour des raisons d'ordre socio-économique plutôt que par défaut d'aptitude. Nous avons donc plus de chance de récupérer une clientèle intéressée chez

les gens plus âgés, surtout lorsqu'il s'agit de gens qui, à regret, n'ont pas complété leur cours primaire. Cela pourrait peut-être expliquer le faible rendement des jeunes gens qui suivent les cours de TEVEC.

5.2 Apprentissage réalisé en mathématiques

Les données concernant le test de mathématiques se trouvent compilées dans les tableaux XIX à XXVI. Tout comme en français, elles exposent les résultats obtenus par tous ceux qui ont subi ces tests à l'une ou l'autre des sessions d'examens. Seules cependant les données qui ont trait à l'échantillon pairé feront l'objet de commentaires.

Les données colligées dans le tableau XIX semblent indiquer qu'il y a eu apprentissage significatif entre les deux séances d'examens. Cet apprentissage se manifeste par un gain moyen de 7.3 points et une diminution de 1.1 de la dispersion des scores autour de la moyenne 75.4. Nous pouvons donc dire que le groupe de sujets testés a été capable de répondre correctement à 7.3 questions en moyenne de plus en juin qu'en février, et que les sujets qui forment la clientèle de TEVEC se ressemblent un peu plus quant à l'acquisition de connaissances nouvelles en mathématiques. En effet, 68% des étudiants ont obtenu un résultat se situant entre 60.7 et 90.1, alors qu'en février 68% de ces sujets se situaient entre les scores 52.3 et 83.9.

Nous remarquons également, que les sujets de chacun des niveaux de scolarité ont fait des gains appréciables quant à la moyenne et que ces gains sont presque tous significatifs à 0.01 si ce n'est ceux des groupes de trois ans et de douze ans de scolarité. En effet les rapports critiques sont inférieurs à trois pour ces derniers groupes.

Les gains les plus significatifs ont été réalisés par les étudiants de sept ans de scolarité. Viennent ensuite les groupes de six, neuf, huit et cinq ans. (Voir colonne des rapports critiques.) Le meilleur gain en termes de score brut est celui des sujets de 2ème année, à savoir: un gain de 14.1 points.

La dispersion, pour tous les groupes, a diminué à la suite des cours de TEVEC, excepté pour ceux de 4ème, 5ème et 10ème années.

Les tableaux XX et XXI fournissent des données qui permettent de comparer l'apprentissage réalisé par les hommes et par les femmes considérés séparément. Comme on l'a constaté en français, les femmes semblent avoir fait plus d'acquisitions que les hommes, bien que ces derniers aient obtenu une moyenne supérieure aux femmes lors des deux administrations du test de mathématiques. En effet, les hommes ont obtenu en juin une moyenne de 76.4 et les femmes une moyenne de 74.7. Cependant les femmes ont fait un progrès de 7.9 points, alors que les hommes ont réalisé un progrès de 6.1 points. Les femmes qui, en février, constituaient un groupe beaucoup moins homogène que les hommes sont parvenues à une homogénéité quasi équivalente à celle des hommes (σ des hommes = 14.3, σ des femmes = 14.9). Les rapports critiques calculés pour éprouver la signification des différences obtenues viennent confirmer ces constatations: un rapport critique de 20.3 pour les femmes et de 12.5 pour les hommes.

Nous constatons des gains à tous les divers niveaux de scolarité, et cela pour les hommes comme pour les femmes. Les gains les plus élevés ont été obtenus par les sujets de 2ème année autant pour les hommes que pour les femmes, viennent ensuite le groupe de 5ème pour les hommes,

et le groupe de 7ème pour les femmes. Dans l'ensemble, presque tous les groupes, que ce soit des hommes ou des femmes, ont diminué leur dispersion (σ). Il y a augmentation pour les groupes d'hommes de 4ème, 5ème, 7ème et 8ème années, et les groupes de femmes de 3ème, 4ème, 5ème et 10ème années.

Les tableaux XXII, XXIII et XXIV présentent des statistiques sur les résultats obtenus en mathématiques par les hommes et les femmes, mais répartis en quatre groupes différents de scolarité. Il ressort de ces données que le gain le plus significatif appartient au groupe de six et sept ans de scolarité. En effet, c'est le groupe qui a augmenté le plus sa moyenne (65.5 à 73.6), et qui montre le rapport critique le plus élevé, à savoir: 18.6. Chez les hommes, c'est le groupe de 1ère à 5ème qui a fait le plus de progrès en termes de score brut, tandis que chez les femmes, c'est le groupe de six et sept ans de scolarité. Chez les hommes, l'homogénéité des groupes demeure presque constante, sauf pour le groupe de dix ans et plus de scolarité, tandis que tous les groupes de femmes tendent vers une plus grande homogénéité sauf pour le groupe de un à cinq ans d'études.

Les tableaux XXV et XXVI font ressortir des phénomènes intéressants sur le rendement et l'apprentissage en regard de la scolarité et de l'âge chronologique. Comme en français, ce sont les groupes de 40-54 ans qui ont obtenu les moyennes les plus élevées en février, tandis qu'en juin, ce sont les groupes de 25-39 ans, qui ont obtenu les meilleurs résultats, et cela pour les quatre niveaux de scolarité considérés. Cependant les groupes de 40-54 ans restent en deuxième place. Lorsque l'on considère l'apprentissage réalisé, il semble que ce sont encore les groupes de 25-39 ans qui prennent la vedette. En effet, les groupes de cet âge ont réalisé

les plus gros gains et ont fait le plus de progrès vers l'homogénéité à tous les niveaux de scolarité considérés, si ce n'est au niveau de 8ème et 9ème où les gens de 55 ans et plus semblent avoir fait le plus d'acquisitions. En mathématiques, la situation semble plus près des schèmes de pensée habituels qu'en français.

Tableau I

DESCRIPTION DES ECHANTILLONS SOUMIS AU TEST ALPHA

SUIVANT LA SCOLARITE ET LA MATIERE

Scolarité	Matière					
	Français			Mathématiques		
	Février	Juin	Echantillon pairé	Février	Juin	Echantillon pairé
1ère	2	1	0	4	1	1
2ème	32	37	16	45	36	19
3ème	65	51	20	112	43	31
4ème	326	235	105	489	226	167
5ème	633	530	233	939	509	346
6ème	1667	1443	666	2480	1380	979
7ème	2378	2129	980	3560	2075	1471
8ème	2202	1140	535	3316	1090	763
9ème		948	416		924	630
10ème		386	192		358	255
11ème	926	330	154	1356	305	208
12ème		169	65		154	99
Totaux	8211	7459	3382	12301	7101	4969

Tableau II

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON PAIRE,

SUIVANT LA SCOLARITE, LA MATIERE ET LE SEXE

Scolarité	Matière					
	Français			Mathématiques		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1ère	0	0	0	0	1	1
2ème	6	10	16	6	13	19
3ème	9	11	20	13	18	31
4ème	40	65	105	64	103	167
5ème	88	145	233	139	207	346
6ème	253	413	666	359	620	979
7ème	327	653	980	485	986	1471
8ème	193	342	535	287	476	763
9ème	146	270	416	212	418	630
10ème	81	111	192	104	151	255
11ème	33	121	154	50	158	208
12ème	19	46	65	25	74	99
Totaux	1195	2187	3382	1744	3225	4969

Tableau III

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE (1ère à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							Rapport critique
							Février			Juin		Différence		
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère	2	42.0	4.0	1	88.0	0	0							
2ème	32	59.3	22.4	37	67.1	17.7	16	63.7	18.0	65.2	17.0	1.5	-1.0	0.3
3ème	65	54.0	20.4	51	63.0	16.8	20	56.0	20.1	67.9	15.8	11.9	-4.3	3.3
4ème	326	57.5	20.6	235	67.3	17.1	105	58.0	19.4	66.7	16.5	8.7	-2.9	3.5
5ème	633	59.4	19.1	530	67.5	16.5	233	60.9	18.1	68.5	16.3	7.6	-1.8	4.8
6ème	1667	60.5	18.1	1443	68.8	16.1	666	62.7	17.2	68.9	16.1	6.2	-1.1	6.8
7ème	2378	63.5	17.6	2189	71.5	15.0	980	64.8	17.6	72.1	14.5	7.3	-3.1	10.0
8ème	1245	67.0	17.4	1140	73.9	13.4	535	69.1	16.3	74.9	13.1	5.8	-3.2	6.4
9ème	957	69.4	17.5	848	76.9	13.3	416	72.1	16.0	77.0	13.1	4.9	-2.9	4.8
10ème	435	72.1	18.1	386	78.5	12.6	193	75.7	16.6	79.0	12.0	3.3	-4.6	2.2
11ème	314	75.0	17.4	330	81.9	10.5	154	76.0	18.8	82.0	9.3	6.0	-9.5	3.5
12ème	177	78.7	15.4	169	81.3	13.1	65	79.3	15.7	83.4	9.3	4.1	-6.4	1.8
Totaux	8231	64.7	18.7	7459	72.7	15.2	3382	66.9	18.0	73.2	14.9	6.3	-3.1	15.7

N = Nombre

M = Moyenne

σ = écart type

Tableau IV

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

PAR LES HOMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE (1ère à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère	0			0			0							
2ème	15	66.1	19.8	13	64.6	19.0	6	68.7	16.1	70.7	13.3	2.0	-2.8	0.3
3ème	35	55.3	19.7	19	63.3	15.3	9	57.9	18.2	66.7	12.4	8.8	-3.8	2.0
4ème	153	59.9	20.2	84	70.0	15.5	40	65.2	17.3	70.6	16.8	5.4	-0.5	1.4
5ème	281	60.3	18.6	211	68.4	16.8	88	63.9	17.7	69.5	16.2	5.6	-1.5	2.2
6ème	674	62.8	18.6	546	76.3	16.6	253	67.1	17.1	70.9	16.5	3.8	-0.6	2.5
7ème	914	65.3	17.7	726	72.5	15.0	327	67.1	17.1	72.8	14.4	5.7	-2.7	4.6
8ème	907	68.1	18.0	428	73.6	14.7	193	69.8	16.4	74.5	14.9	4.7	-1.5	3.1
9ème				345	76.4	13.0	146	72.8	15.5	76.7	13.3	3.9	-2.2	2.3
10ème				145	76.6	13.8	81	74.3	18.4	77.4	12.5	3.1	-5.9	1.2
11ème	321	70.4	18.2	85	77.6	11.9	33	69.9	19.9	77.9	10.5	8.0	-9.4	2.1
12ème				45	76.5	11.7	19	73.2	15.2	76.1	9.5	2.9	-5.7	0.7
Totaux	3300	67.9	18.6	2648	72.7	15.2	1195	67.7	17.4	73.3	15.0	5.6	-2.4	8.4

Tableau V

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

PAR LES FEMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE (1ère à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère	2	42.0	4.0	1	88.0	0	0							
2ème	17	53.4	22.8	24	68.4	16.8	10	60.7	18.4	61.9	18.1	1.2	-0.3	0.2
3ème	30	52.3	21.0	32	62.8	17.7	11	54.5	21.5	68.9	18.1	14.4	-3.4	2.5
4ème	173	55.4	20.7	150	65.7	17.7	65	53.5	19.2	64.3	15.8	10.8	-3.4	3.5
5ème	352	58.7	19.5	319	67.1	16.3	145	60.2	19.1	67.9	16.3	7	-2.8	3.7
6ème	993	58.9	17.5	897	67.9	15.8	413	61.9	16.8	67.7	15.8	5.8	-1.0	5.1
7ème	1464	62.5	17.4	1463	71.0	14.9	653	63.7	17.7	71.7	14.6	8.0	-3.1	8.9
8ème	1295	68.1	17.2	712	74.2	12.5	342	68.8	16.2	75.1	12.0	6.3	-4.2	5.8
9ème				603	77.2	13.5	270	71.7	16.2	77.2	13.0	5.5	-3.2	4.4
10ème				241	79.7	11.7	111	76.7	15.2	80.2	11.3	3.5	-3.9	1.9
11ème	605	76.3	17.1	245	83.3	9.4	121	77.7	18.0	83.1	8.7	5.4	-9.3	3.0
12ème				124	83.1	13.1	46	81.8	15.3	86.5	7.5	4.7	-7.8	1.9
Totaux	6931	63.3	19.7	4811	72.6	15.2	2187	66.3	18.2	73.0	14.8	6.7	-3.4	13.4

Tableau VI

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5e	1058	58.4	20.1	854	67.2	16.8	374	59.9	18.7	67.8	16.4	7.9	-2.3	6.1
6e et 7e	4045	62.3	17.9	3632	70.4	13.2	1646	63.9	17.5	70.8	15.2	6.9	-2.3	12.1
8e et 9e	2202	68.1	17.1	2068	75.3	13.4	951	70.4	16.2	75.6	13.2	5.4	-3.0	8.0
10e et *	926	74.5	17.7	885	80.3	12.1	411	76.4	17.4	80.8	10.8	4.4	-6.6	4.*
8e et *	3128	70.0	17.8	2963	76.8	13.2	1362	72.2	16.8	77.3	12.7	5.1	-4.1	8.9
Totaux	8231	64.7	18.7	7439	72.7	15.7	3382	66.9	18.0	73.2	14.7	6.3	-3.1	15.7

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

Tableau VII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS PAR LES HOMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5e	484	59.8	19.5	328	68.4	16.6	143	62.9	16.8	69.7	16.1	6.8	.2	3.5
6e et 7e	1588	63.7	18.2	1272	71.5	15.7	580	65.7	17.4	72.0	15.4	6.3	2.0	6.5
8e et 9e	907	68.1	18.0	773	74.8	14.0	339	71.1	16.1	75.4	14.3	4.3	1.8	3.7
10e et +	321	70.4	18.2	275	76.9	12.9	133	73.0	18.5	77.3	11.7	4.3	6.8	2.3
8e et + *	1228	68.8	18.0	1048	75.4	13.8	472	71.6	16.8	75.9	13.6	4.3	3.2	4.3
Totaux	3300	67.9	18.6	2648	72.6	15.2	1195	67.7	17.4	73.3	15.0	5.6	2.4	8.4

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

TABLEAU VIII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS PAR LES FEMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5e	574	57.2	20.7	526	66.5	16.9	231	58.1	19.5	66.7	16.5	8.6	-3.0	5.1
6e et 7e	2457	61.0	17.7	2360	69.8	15.3	1066	63.0	17.4	70.1	15.2	7.1	2.2	10.0
8e et 9e	1295	68.1	17.2	1315	75.5	13.1	612	70.0	16.3	76.0	12.5	6.0	3.8	7.2
10e et +	605	76.3	17.1	610	81.8	11.3	278	78.0	16.6	82.5	9.9	4.5	7.7	3.9
8e et + *	1900	70.3	18.0	1925	77.5	12.9	890	72.5	16.3	78.0	12.1	5.5	4.2	8.3
Totaux	4931	63.3	19.7	4811	72.6	15.2	2187	66.3	18.2	73.0	14.8	6.7	3.4	13.4

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

Tableau IX

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LA SCOLARITE (1-5 et 6-7) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et Age	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5e														
15-24	32	51.1	20.4	21	64.7	20.5	9	51.7	18.0	62.0	19.3	10.3	+1.3	1.5
25-39	231	55.9	18.2	105	66.7	17.4	74	55.7	18.1	65.7	18.9	10.0	+0.2	5.3
40-54	671	65.0	18.9	352	67.8	16.5	243	62.5	17.8	69.2	15.8	6.7	-2.0	4.4
55 et +	124	53.2	23.2	116	64.0	16.6	48	55.2	21.2	65.5	14.2	10.3	-7.0	2.8
Sous-total	1058	58.4	19.9	854	67.2	16.8	374	59.9	18.7	67.8	16.4	7.9	-2.3	4.1
6e et 7e														
15-24	350	57.9	16.0	324	69.6	14.6	134	63.7	15.8	69.4	14.3	5.7	-1.5	3.1
25-39	2110	61.0	17.6	1775	70.1	14.9	832	62.9	17.2	70.5	14.8	7.6	-2.4	9.7
40-54	1280	64.1	18.6	1303	71.7	15.8	378	65.8	17.8	72.3	13.9	6.5	-3.9	4.6
55 et +	205	62.1	20.6	230	65.9	19.0	102	62.0	18.7	66.1	17.4	4.1	-1.3	1.8
Sous-total	4045	62.3	17.9	3632	70.4	15.5	1846	63.9	17.5	70.8	15.2	6.9	-2.3	12.1
Total 1ère à 7e	5103	61.9	18.3	4486	69.8	15.8	2020	63.2	17.8	70.2	15.5	7.0	-2.3	23.3

Tableau X

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

CONCERNANT LA SCOLARITE (8-9 et 10 et plus) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et Âge	Février			Juin			Echantillon pairé							Rapport critique
							Février			Juin		Différence		
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
8e et 9e														
15-24	473	68.0	16.2	318	74.2	12.9	152	70.9	13.7	74.8	13.1	3.9	-0.6	2.5
25-39	1133	67.1	17.3	1080	74.7	13.3	494	69.3	16.3	75.5	12.7	6.2	-3.6	6.7
40-54	498	70.5	18.1	576	77.4	13.2	250	73.2	16.3	77.8	13.3	4.6	-3.0	3.5
55 et +	98	64.7	20.0	114	72.9	15.9	55	66.2	19.6	72.1	15.3	5.9	-4.3	1.8
Sous-total	2202	68.0	17.2	2088	75.3	13.4	951	70.4	16.2	75.8	13.2	5.4	-3.0	8.0
10e et +														
15-24	168	74.0	18.7	115	78.2	12.4	56	76.4	17.7	79.8	10.9	3.4	-6.8	1.2
25-39	462	74.9	16.7	402	80.9	10.6	179	77.0	16.6	81.1	10.1	4.1	-6.5	2.8
40-54	247	74.7	17.6	293	80.8	13.3	147	76.1	18.5	81.8	10.8	5.3	-7.7	3.2
55 et +	49	69.0	18.6	75	78.6	12.9	29	74.0	15.0	76.3	13.4	2.3	-1.6	0.9
Sous-total	926	74.6	17.6	885	80.3	12.1	411	76.4	17.4	80.8	10.8	4.4	-6.6	4.4
Total (8e et plus)	3128	70.0	17.8	2973	76.8	13.2	1362	72.2	16.8	77.3	12.7	5.1	-4.1	8.9

Tableau XI

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE (1ère à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé						Rapport critique
							Février			Juin		Différence	
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère	4	44.3	17.3	1	80.0	0	1	65.0	.0	80.0	.0	15.0	0	
2ème	45	57.2	19.2	36	72.9	15.8	19	60.4	19.7	74.5	16.8	14.1	-2.9	3.6
3ème	112	56.5	19.8	43	64.4	17.7	31	59.0	19.0	65.6	18.1	6.6	-0.9	1.4
4ème	489	59.5	19.5	226	67.4	19.6	167	61.7	17.2	68.7	19.1	7.0	+2.6	3.4
5ème	939	59.6	17.8	509	69.3	16.9	346	61.9	16.0	70.0	16.8	8.1	+0.8	6.5
6ème	2480	61.3	17.4	1380	71.9	15.7	979	63.7	16.2	72.0	15.4	8.3	-0.8	11.6
7ème	3560	64.7	15.8	2075	74.6	14.3	1471	66.8	15.2	74.7	14.2	7.9	-1.0	14.6
8ème	1820	67.9	15.4	1090	76.4	13.6	763	70.8	13.8	77.1	13.2	6.3	-0.6	9.1
9ème	1496	70.4	15.1	924	79.0	12.7	630	72.3	13.9	79.2	12.1	6.9	-1.8	9.4
10ème	628	75.4	13.8	358	80.2	12.9	255	75.6	13.5	80.0	13.5	4.6	0	3.7
11ème	478	76.6	14.0	305	82.5	10.4	208	77.8	13.7	83.0	10.5	5.2	-3.2	4.3
12ème	250	78.9	14.3	154	81.1	11.8	99	78.4	13.9	82.7	11.4	4.3	-2.5	2.4
Totaux	12301	66.0	16.9	7101	75.1	14.9	4969	68.1	15.8	75.4	14.7	7.3	-1.1	23.8

Tableau XII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

PAR LES HOMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE (1ère à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère	1			0										
2ème	21	57.4	22.4	11	72.9	16.9	6	65.8	20.8	78.5	16.0	12.7	-4.8	1.8
3ème	63	55.5	19.7	17	68.6	15.3	13	61.5	19.3	67.2	15.4	5.7	-3.9	1.3
4ème	219	62.4	18.7	88	71.3	18.0	64	66.3	14.5	72.5	17.8	6.2	+3.3	2.2
5ème	412	61.3	17.0	212	72.2	15.2	139	63.3	14.9	72.5	15.0	9.2	+0.1	5.1
6ème	978	64.8	16.2	528	74.3	15.3	359	66.8	14.8	75.0	14.7	8.2	-0.1	7.4
7ème	1344	66.9	15.3	699	76.3	13.8	485	70.1	13.8	75.8	14.1	5.7	+1.0	6.4
8ème	1335	70.7	15.0	409	76.7	14.9	287	72.7	13.4	77.5	13.9	4.8	+0.5	4.2
9ème				328	79.2	12.7	212	74.6	13.4	79.1	12.9	4.5	-0.5	3.5
10ème				132	80.8	11.1	104	76.6	13.1	80.9	11.1	4.3	-2.0	2.6
11ème	467	76.1	14.0	76	82.1	10.7	50	76.7	13.0	81.5	12.0	4.8	-1.0	1.9
12ème				44	79.3	11.4	25	77.4	11.4	80.0	10.5	2.6	-0.9	1.2
Totaux	4840	67.5	17.7	2544	75.1	14.9	1744	70.3	14.5	76.4	14.3	6.1	-0.2	12.5

Tableau A...7

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

PAR LES FEMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE (10ro à 12ème)

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
10ro	3			1	90.0	0	1	85.0	.0	80.0	.0	15.0	0	
20ème	24	56.5	16.8	25	72.9	15.2	13	57.0	10.7	72.6	16.8	14.8	-2.1	3.1
30ème	49	57.1	20.5	26	61.6	18.6	18	57.2	10.7	64.4	19.7	7.2	+1.0	1.5
40ème	270	56.5	19.7	138	65.0	20.2	103	58.8	18.1	66.3	20.5	7.5	+2.4	2.0
50ème	527	57.9	18.6	297	67.2	17.7	207	60.9	16.6	68.2	17.6	7.3	+1.0	4.3
60ème	1502	58.4	17.8	852	70.4	15.7	620	61.9	16.6	70.3	15.4	8.4	-1.2	9.2
70ème	2016	63.4	16.2	1376	73.7	14.5	906	65.2	15.7	74.2	14.2	9.0	-1.5	13.3
80ème	1981	67.9	15.2	691	76.3	12.8	476	69.7	13.8	76.9	12.7	7.1	-1.1	8.3
90ème				596	78.9	12.6	418	71.1	14.0	79.2	11.6	8.1	-2.4	9.1
100ème				226	79.8	13.0	151	74.8	13.7	79.4	14.9	4.6	-1.2	2.8
110ème	889	76.0	14.3	229	83.7	10.2	158	78.1	13.9	83.5	10.0	5.4	-3.9	6.0
120ème				110	81.8	12.0	74	78.6	14.6	83.6	11.4	5.0	-3.2	2.3
Totaux	7461	64.7	17.4	4557	74.3	15.1	3223	66.8	16.3	74.7	14.9	7.9	-1.4	20.3

Tableau XIV

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							Rapport critique
							Février			Juin		Différence		
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5e	1589	59.1	18.7	815	68.7	17.8	564	61.6	18.7	69.5	17.8	7.9	-1.1	7.7
6e à 7e	6040	63.3	16.7	3455	73.5	14.9	2450	65.5	15.7	73.6	14.7	8.1	-1.0	18.6
8e et 9e	3316	69.0	13.5	2014	77.6	13.3	1393	71.5	13.8	78.8	12.7	6.5	-1.1	12.9
10e et *	1356	76.0	14.2	817	81.2	11.9	587	76.9	13.7	81.6	12.2	4.7	-1.5	6.1
3e et + *	4762	71.2	15.4	2831	78.7	13.0	1955	73.0	14.0	79.0	12.7	6.0	-1.3	4.0
Total	17301	66.0	16.9	7101	75.1	14.9	4969	68.1	15.8	75.4	14.7	7.3	-1.1	23.8

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

Tableau XV

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES PAR LES HOMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							Rapport critique
							Février			Juin		Différence		
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	N	σ	
1ère à 5ème	716	61.0	18.3	328	71.8	16.1	222	64.2	15.4	72.4	16.0	8.2	+0.3	5.5
6ème et 7ème	2322	65.9	15.8	1227	75.4	14.5	844	68.7	14.3	75.4	14.4	6.7	+0.1	9.6
8ème et 9ème	1335	70.7	15.0	737	77.8	14.0	499	73.5	13.4	78.2	13.5	4.7	+0.1	5.5
10ème et plus	467	76.1	14.0	252	80.9	11.1	179	76.7	12.8	81.0	11.3	4.3	-1.5	3.4
8ème et *	1802	72.1	14.9	989	78.6	13.4	678	74.4	13.4	78.9	13.0	4.5	-0.4	6.3
Total	4840	67.5	17.7	2544	76.2	14.5	1744	68.0	15.8	76.4	14.3	8.4	-1.5	16.5

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

Tableau XVI

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES PAR LES FEMMES SELON L'ECHANTILLON ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A QUATRE NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5ème	873	57.6	19.1	487	66.6	18.5	342	60.0	17.3	67.6	18.7	7.6	+1.4	5.5
6ème et 7ème	3718	61.9	17.2	2228	72.4	15.1	1606	63.9	16.1	72.7	14.8	8.8	-1.3	16.1
8ème et 9ème	1981	67.9	15.3	1277	77.5	12.8	894	70.4	13.9	77.9	12.2	7.5	-1.7	12.1
10ème et plus	589	76.0	14.2	565	81.4	12.2	383	76.9	14.1	81.9	12.6	5.0	-1.5	5.2
8ème et + *	2870	70.4	15.5	1842	78.8	12.7	1277	72.3	14.3	79.1	12.5	6.8	-1.8	12.8
Total	7461	64.7	17.4	4557	74.3	15.1	3225	66.8	16.3	74.7	14.9	7.9	-1.4	20.3

* Ces données ne sont pas incluses dans les totaux.

Tableau XVII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE (1-5 et 6-7) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et âge	Février			Juin			Echantillon apparié						
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1ère à 5ème														
15-24	53	53.6	19.3	21	59.0	20.5	14	57.6	18.4	60.4	20.5	2.8	+2.1	0.5
25-39	320	58.0	18.6	161	70.0	16.2	105	60.2	16.0	73.7	16.1	13.5	-0.7	5.1
40-54	1020	60.5	17.6	530	69.3	17.7	373	62.8	16.1	69.7	17.7	6.9	+1.6	5.6
55 et plus	196	54.7	20.6	103	66.1	18.9	72	58.3	18.5	67.1	19.4	8.8	-0.9	2.8
Sous-total	1589	59.1	19.1	815	68.7	17.8	64	61.6	16.7	69.5	17.8	8.9	-1.1	7.7
6ème et 7ème														
15-24	446	64.1	15.7	319	72.1	14.6	239	65.7	14.5	72.4	14.4	6.7	-0.1	4.3
25-39	3112	62.9	16.7	1666	74.5	14.0	1217	66.1	15.4	74.3	13.9	8.2	-1.5	13.8
40-54	1949	64.5	16.5	1250	74.0	15.4	870	66.2	15.0	73.9	15.1	7.7	+0.7	10.4
55 et plus	333	58.8	19.3	220	66.9	17.9	139	59.6	18.3	67.7	18.1	8.7	-0.2	4.8
Sous-total	6040	63.1	16.9	3455	73.5	14.9	2450	65.5	15.7	73.6	14.7	8.1	-1.0	18.4
Total (1ère à 7ème)	7629	62.5	17.1	4270	72.6	15.0	3014	64.8	16.0	72.9	15.4	8.1	-0.6	20.0

Tableau XVIII

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LA SCOLARITE (8-9 et 10 et plus) ET L'AGE CHRONOLOGIQUE

Scolarité et Age	Février			Juin			Echantillon pairé						
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	n	m	σ	n	m	σ	n	m	σ	m	σ	m	σ	
8ème et 9ème														
15-24	679	68.2	15.0	303	76.3	12.7	226	70.9	12.1	76.1	13.1	5.2	+1.0	4.3
25-39	1711	69.5	14.8	1025	77.8	13.2	717	71.5	13.7	78.5	12.4	7.0	-1.3	10.1
40-54	776	70.5	15.6	572	79.0	12.7	506	72.9	13.9	78.8	12.5	5.9	-1.4	6.2
55 et plus	150	62.8	19.4	114	73.1	16.7	70	65.8	17.5	74.6	16.7	8.8	-2.8	3.2
Sous-total	3316	69.0	15.3	2014	77.6	13.3	1193	71.5	13.8	78.0	12.7	7.5	-1.1	12.9
10ème et plus														
15-24	235	77.2	14.2	101	80.1	13.0	68	75.4	15.7	80.2	13.4	4.8	-2.3	1.9
25-39	608	76.9	13.5	373	85.3	9.8	251	78.4	13.0	84.8	9.9	5.6	-3.1	3.5
40-54	373	75.5	13.6	241	81.0	11.2	189	77.1	12.5	81.6	11.1	4.5	-1.2	3.7
55 et plus	80	68.2	17.5	78	73.3	16.6	52	70.7	16.6	71.6	16.0	0.9	-1.6	0.3
Sous-total	1356	76.0	14.2	817	81.2	11.9	562	76.9	13.7	81.6	12.2	4.7	-1.5	4.1
Total (8ème et plus)	4672	71.2	15.4	2831	78.7	13.0	1955	72.5	14.3	78.8	12.1	6.7	3.6	12.0

Quatrième partie

ETUDE ANALYTIQUE DE L'APPRENTISSAGE REALISE

URE

ns déjà mentionné, les données
e l'administration de deux
estions chacun dont l'un en
thématiques. Ces 200 questions
qui représente la matière du
er. Ces mêmes examens ont été
première fois en février et

'an lyse et la co-préhension des
oupé les item qui avaient le plus
des "sous-tests". Sous cet as-
peut se subdiviser en 11 sous-

.Accord du participe passé
.Vocabulaire de base de l'analyse
.Les adjectifs
.Le participe présent
.'ormation du pluriel des noms et des adjectifs
.C. ugaison des verbes irréguliers
.Les pronoms
.Accord du verbe
.Verbe (temps et mode)
.Formation du féminin des noms et des adjectifs
.Signes orthographiques: ponctuation, abréviations

Le test de mathématiques comprend aussi 11 sous-tests:

.Les quatre opérations sur les nombres entiers
.Les quatre opérations sur les nombres décimaux
.Multiplication et division des nombres décimaux
.Les pourcentages
.Les nombres décimaux
.Système de numération

1. LES INSTRUMENTS DE MESURE

Comme nous l'avons déjà mentionné, les données ont été recueillies lors de l'administration de deux examens objectifs de 100 questions chacun dont l'un en français et l'autre en mathématiques. Ces 200 questions constituent l'échantillon qui représente la matière du programme scolaire à évaluer. Ces mêmes examens ont été administrés deux fois: une première fois en février et ensuite en juin 1968.

Pour faciliter l'analyse et la compréhension des résultats, nous avons regroupé les items qui avaient le plus d'affinité pour en former des "sous-tests". Sous cet aspect, le test de français peut se subdiviser en 11 sous-tests":

- .Accord du participe passé
- .Vocabulaire de base de l'analyse
- .Les adjectifs
- .Le participe présent
- .Formation du pluriel des noms et des adjectifs
- .Conjugaisons des verbes irréguliers
- .Les pronoms
- .Accord du verbe
- .Verbe (temps et mode)
- .Formation du féminin des noms et des adjectifs
- .Signes orthographiques: ponctuation, abréviations

Le test de mathématiques comprend aussi 11 sous-tests:

- .Les quatre opérations sur les nombres entiers
- .Les quatre opérations sur les nombres décimaux
- .Multiplication et division des nombres décimaux
- .Les pourcentages
- .Les nombres fractionnaires
- .Système de numération

.Système de mesures anglaises

.Notions de géométrie

.Pratique des affaires

.Notions nécessaires à la résolution des problèmes

.Vérification des opérations

Certains item peuvent se retrouver parfois dans plus d'un sous-test, étant donné que le contenu des divers sous-tests comporte d'inévitables chevauchements.

2. ECHANTILLON ETUDIE: 7ème année et moins

Puisque l'objectif de la première session des cours était l'enseignement du programme du cours élémentaire, nous ne considérons pas dans cette partie du rapport les résultats des étudiants qui ont poursuivi leurs études au-delà de la 7ème année. Le présent rapport ayant pour objectif premier d'évaluer l'apprentissage réalisé par les auditeurs de Têvec, nous ne considérons que les résultats des sujets de l'échantillon pairé. Cet échantillon est donc constitué d'individus qui ont fait parvenir leurs cartes-réponses et qui répondaient aux normes d'analyse et de traitement établies pour les deux sessions d'examens. Il se décrit en fonction de la scolarité et du sexe, dans le tableau II, comme suit: pour le test de français 2,020 sujets, dont 1,297 femmes et 723 hommes, et pour le test de mathématiques 3,014 sujets, dont 1,968 femmes et 1,066 hommes. La grande majorité des sujets considérés ont six et sept ans de scolarité. Ce groupe constitue en effet 82% de l'échantillon de français et 81% de l'échantillon de mathématiques.

Lorsque nous comparons les échantillons de février, de juin et celui de février-juin pairé, nous constatons que nous avons perdu plus de la moitié des sujets. En effet, des 5,103 sujets de moins de huit ans de scolarité examinés en français lors de l'administration de février, nous n'en retrouvons, en juin, que 2,020; par contre nous comptons 2,466 nouveaux sujets qui ont passé les examens de juin, mais qui

ne peuvent pas faire partie de notre échantillon parce qu'ils ne s'étaient pas soumis à ce même examen en février. Des 7,629 sujets testés en mathématiques, nous n'en gardons que 3,014 à l'examen de juin, cependant nous enregistrons 1,256 nouvelles figures. Il ressort de ces données le même phénomène que nous avons observé dans l'échantillon total à savoir que nous perdons beaucoup plus de sujets en mathématiques qu'en français, et que nous attirons beaucoup plus de nouveaux venus en français qu'en mathématiques. (Voir tableau I).

3. APPRENTISSAGE REALISE EN FRANCAIS

C'est avec grande réserve que l'on peut parler de ce qui a été acquis par les étudiants de Télvec. L'administration de ces tests via la télévision ne permettant pas de contrôler certains facteurs comme l'aide d'autrui, le temps passé sur chaque question, ..., il faudrait considérer les résultats de février comme traduisant un rendement maximum. Cependant, ces variables ont peut-être moins affecté les résultats de juin. Et cela peut s'expliquer par le fait que l'attitude des sujets examinés en juin a été probablement différente de celle qu'ils avaient en février. En effet, les téléspectateurs examinés en février étaient peut-être plus souvent tentés de se faire aider dans le choix de leurs réponses parce que plusieurs questions du test portaient sur une partie de la matière non enseignée à ce moment-là. En juin, au contraire, ces mêmes personnes, ayant alors reçu l'enseignement nécessaire, ont peut-être préféré répondre aux mêmes questions sans aide. Nous croyons donc que le rendement mesuré en février est un rendement maximum, alors que le rendement mesuré en juin serait plus près de la réalité.

3.1 Apprentissage global

Les résultats obtenus en français indiquent très clairement qu'il y a eu apprentissage par les Téwécois. En effet, le tableau III indique que la population scolaire de Téwec possède maintenant le français de niveau élémentaire dans une proportion de 70.2%, alors qu'en février elle ne connaissait que 63.2% du programme. Cette différence est réellement significative à .01. Le groupe est devenu plus homogène à savoir un écart type de 15.5 au lieu de 17.8. Le graphique V illustre bien que le test de français est devenu plus facile pour les étudiants. En effet, on y voit plus de questions faciles et moins de questions difficiles qu'en février. Cette constatation est supportée aussi par les données colligées dans le tableau XX. Nous y remarquons qu'en février il y avait 25 questions réussies par moins de 50% des sujets, et qu'en juin il n'en reste que 13. Il est à noter que ces item étaient les 13 moins bien réussis en février. (Nous constatons aussi qu'il y a maintenant 37 questions réussies par plus de 80% des sujets, alors qu'il n'y en avait que 24 en février).

Si nous comparons la distribution des résultats de février à celle de juin dans le tableau V, nous constatons également qu'il y a eu apprentissage. En effet, alors qu'en février il y avait 20% des sujets qui avaient un résultat inférieur à 50, il n'y en a que 11% en juin; alors qu'il n'y avait que 19% des étudiants qui avaient 80 et plus, nous en trouvons maintenant 32%. Ces données sont illustrées aussi dans les graphiques II et IV.

Les résultats des hommes, en français, sont quelque peu supérieurs aux résultats obtenus par les femmes. Cependant les femmes ont plus appris que les hommes. En effet, celles-ci ont augmenté leur moyenne en français de 7.4 points, alors que les hommes ont fait un gain de 6.4. Les femmes, qui constituaient en février un groupe moins homogène que celui des hommes, forment un groupe tout autant homogène en juin.

L'apprentissage réalisé par les femmes est plus significatif aussi que celui réalisé par les hommes, à savoir: un rapport critique de 11.38 pour les femmes, et 7.44 pour les hommes. Nous constatons aussi qu'une scolarité antérieure plus élevée donne lieu à des résultats légèrement plus élevés et à un apprentissage plus significatif (voir tableau III).

3.2. Etude analytique des sous-tests

Le groupement des items en sous-tests nous permet de constater rapidement quelles sont les parties du programme de français qui ont été le mieux apprises et celles qui sont le mieux connues par les étudiants de Tévec. Si nous nous référons au tableau VII, nous constatons rapidement qu'il y a eu un apprentissage significatif au niveau de tous les sous-tests. En effet, il n'y a aucun rapport critique inférieur à 3. Nous pouvons voir également qu'il y a un gain en moyenne de 7% de réussite, et que c'est dans le sous-test "Vocabulaire de base de l'analyse" que les étudiants de Tévec ont fait le plus de progrès, à savoir un gain de 9.6%. Nous notons aussi que ce sont les sous-tests qui étaient le moins bien possédés en février qui ont été l'objet des meilleurs gains. Tous les sous-tests de français sont maintenant réussis par plus de 68% des sujets, si ce n'est du sous-test "Accord du participe passé avec avoir", qui n'est possédé que par 44.9% des étudiants de Tévec.

Les éléments de chaque sous-test, présentés dans les tableaux X à XXI, permettent d'inventorier ou d'évaluer le degré d'acquisition des diverses unités de connaissances du programme élémentaire. Ces données en somme peuvent servir à tracer le profil des connaissances acquises en février et en juin au niveau de chaque sous-test. C'est pourquoi nous ne donnerons que quelques commentaires dans les pages qui suivent.

3.2.1 Accord du participe passé (tableau III)

Comme en février, nous constatons encore que très peu de gens maîtrisent les règles qui régissent l'accord du participe passé. Cependant, il est important de souligner qu'il y a maintenant 13.1% d'étudiants en plus qui connaissent la règle d'accord lorsque le complément est indirect, et 10% en plus qui connaissent les règles du participe passé "dû" et du participe passé employé avec avoir lorsque le complément est direct. L'accord du participe passé précédé du pronom "en" est moins bien connu en juin qu'en février.

3.2.2 Vocabulaire de base de l'analyse (tableau IV)

Ce sous-test regroupe toutes les unités de connaissances qui font appel à la connaissance d'un vocabulaire spécifique, à savoir: "Qu'est-ce qu'un nom commun, un adverbe, etc.?". Les item de ce sous-test sont maintenant réussis en moyenne par 68.2% des étudiants, alors qu'en février le pourcentage de réussite était de 59.6%. En consultant le tableau IV, nous pouvons remarquer que tous les item sont mieux réussis qu'en février si ce n'est de l'identification de l'article partitif qui est moins connu. Nous savons aussi que 15.3% de la clientèle ont appris à identifier un verbe impersonnel; 13.5%, l'adjectif indéfini; 11.0%, un mot en apposition; 11.0%, le complément du verbe; 10.5%, le nom collectif, etc.

3.2.3 Les adjectifs (tableau V)

Ce sous-test, qui mesurait les connaissances des étudiants de février sur les adjectifs, a été réussi en moyenne par 70.1% de ceux-ci, alors qu'en février il était réussi par 61.9% des sujets, d'où un gain significatif de 8.1%. L'apprentissage réalisé se manifeste surtout aux item 14, 9, 11, 6 et 13. En effet, 13.5% des sujets testés ont appris à identifier les adjectifs indéfinis; 13.3%, les adjectifs possessifs; 10.3%, les adjectifs correspondant aux pronoms personnels; 10%, les adjectifs numéraux et 9.1% les adjectifs démonstratifs. Il ne reste maintenant aucun item réussi par moins de 50% des gens.

3.2.4 Le participe présent (tableau XI)

Nous constatons qu'il y a maintenant 65.5% des étudiants de Têvec qui peuvent reconnaître un participe présent dans une phrase, alors qu'il n'y en avait que 55.7% en février; nous pouvons voir que 5.5% des étudiants de Têvec ont appris à distinguer un participe présent d'un adjectif verbal, et 7%, l'orthographe différent de mots dérivés employés tantôt comme noms, tantôt comme adjectifs, tantôt comme participes présents. Le pourcentage de réussite de ce sous-test a augmenté de 6.3%.

3.2.5 Formation du pluriel (tableau XII)

La règle générale de formation du pluriel est maintenant possédée par 87.7% des répondants. Les cours de Têvec ont donc permis à 7.6% de leur clientèle d'apprendre cette règle. Nous remarquons en outre des progrès assez marqués pour ce qui est des item les moins réussis en février. En effet, 12.9% des sujets ont appris la règle qui régit le cas particulier de grand; 12.4%, le cas particulier de possible et 8.0%, le cas de nu.

3.2.6 Conjugaison des verbes irréguliers (tableau XIII)

Les item qui constituent ce sous-test sont réussis en moyenne par 71.7% des élèves. (C'est une augmentation de 7.4%). On peut constater qu'il y a eu progrès pour tous les item, et que ce progrès est très significatif pour certaines questions, à savoir: les item 38, 58, 73, 77, 74 et 76. En effet, 15% des sujets testés ont appris les irrégularités des verbes en "cer"; 13.6%, du verbe mourir; 12.4% du verbe courir; 10.5%, des verbes en "aître"; 9.7% du verbe "ouvrir" et enfin 8.9% ont appris à conjuguer les verbes en "eter".

3.2.7 Les pronoms (tableau XIV)

Ce sous-test est mieux réussi qu'en février: majoration de 7.5%. C'est une augmentation significative puisque le rapport critique est de 5.35 (voir tableau VII). Les meilleurs gains ont été obtenus aux item 62 (Nomenclature des pronoms personnels) et 20 (Le, la, les comme pronoms personnels), à savoir une augmentation de 11.4% pour le premier et de 12.3% pour l'item 20. Tous les item de ce sous-test sont maintenant connus par 68% des sujets et plus, si ce n'est de l'item 19 (Identification du pronom démonstratif) qui n'a été réussi que par 51.1% des sujets.

3.2.8 Accord du verbe avec le sujet (tableau XV)

Bien que les règles qui régissent l'accord du verbe avec le sujet eussent constitué en février un bloc de connaissances assez bien possédées par les étudiants, les émissions de Télévec ont permis à 7.2% de leurs étudiants d'apprendre ces règles. C'est ainsi que la règle d'accord du verbe avec un nom collectif est maintenant connue par 55.3% des sujets, et les autres règles par plus de 75% de ceux-ci.

3.2.9 Verbes (temps, modes, concordance des temps) (tableau XVI)

L'emploi judicieux du présent, de l'imparfait, du passé composé, du plus-que-parfait et du subjonctif présent peut maintenant se remarquer chez plus de 80% des étudiants, l'emploi du conditionnel présent chez 58.3%, et seulement 38% peuvent reconnaître un verbe du 2ème groupe. Le pourcentage de réussite des item a augmenté en moyenne de 5.3%, et cette augmentation est sensiblement la même pour chacun des item.

3.2.10 Formation du féminin (tableau XVII)

Tous les item de sous-test sont maintenant connus par plus de 75% des étudiants. L'apprentissage quoique faible, au niveau de ce sous-test, est quand même significatif. (Voir tableau VII).

3.2.11 Signes orthographiques (tableau XVIII)

Toutes les questions de ce sous-test qui étaient en février assez bien connues, ont obtenu une bonne réponse dans une proportion de 85% et plus si ce n'est de l'item 48 (emploi de la virgule) qui a été réussi par 70.7% des étudiants. Le pourcentage de réussite de cet item a même diminué de 4.6%. C'est le sous-test dont le pourcentage de réussite a le moins augmenté, et c'est aussi celui qui a été le mieux réussi en février et en juin.

3.2.12 Item non regroupés (tableau XIX)

Tous ces item ont obtenu en juin un pourcentage de réussite supérieur à celui de février. Les questions 89, 92 et 100 ont été l'objet des meilleurs gains. En effet, 14% des sujets testés ont appris à reconnaître une proposition subordonnée sujet; 14.1%, à distinguer entre une phrase négative, une phrase interrogative et une phrase exclamative, et 12.9%, à reconnaître l'article contracté.

Nous pouvons donc constater globalement que les cours de Tévec ont donné lieu à un certain apprentissage en français, et nous pouvons retrouver dans les divers sous-tests ce qui était acquis en février, ce qui est acquis en juin et ce qui a été appris. C'est pourquoi nous invitons le lecteur à consulter les tableaux de ces sous-tests qui lui indiquent le pourcentage de réussite de février, celui de juin, la différence obtenue ainsi que l'objet mesuré par chaque item.

4. APPRENTISSAGE REALISE EN MATHEMATIQUES

4.1 Apprentissage global

Les résultats obtenus en mathématiques par la clientèle de Tévec démontrent qu'il y a eu augmentation d'apprentissage entre février et juin. En effet, la moyenne qui était de 64.8% en février, est passée à 72.9% en juin.

C'est une augmentation de 6.1 points, augmentation qui est significative à .01. (Rapport critique 20.76). A la suite de cet apprentissage, le groupe est devenu quelque peu plus homogène, à savoir: un σ de 15.4 au lieu de 16.0 (Voir tableau IV).

S'il y a eu apprentissage, le test par conséquent devient plus facile pour les sujets examinés, et c'est bien ce qu'illustre le graphique VI. En effet, nous voyons que les questions faciles sont plus nombreuses et les questions difficiles en plus petit nombre. Les données colligées dans le tableau XXXII viennent renchérir, confirmer cette affirmation. Nous pouvons alors constater que parmi les 24 item qui étaient réussis par moins de 50% de la population, il n'en reste que 8, et que 6 de ces dernières questions étaient les moins bien réussies en février. Il est important de remarquer aussi que le nombre d'item réussis par plus de 80% des sujets est passé de 69 à 93. Il est donc évident que l'examen de mathématiques est devenu plus facile pour les étudiants à la suite des émissions de Télévec.

L'apprentissage réalisé est assez manifeste lorsque nous scrutons le tableau VI, et examinons les graphiques III et IV, qui illustrent les données colligées dans le tableau VIII. En effet, alors qu'en février il y avait 17.6% des individus qui avaient obtenu un résultat inférieur à 50, il n'y en a que 9% en juin. Alors qu'il n'y avait que 19.4% des sujets qui avaient un score supérieur à 79, il y en a maintenant 40.9% (voir tableau VI). Les données de ce tableau sont bien illustrées dans le graphique III. La courbe du groupe de février est mésokurtique et légèrement dissymétrique, alors que la courbe de juin est leptokurtique et négativement dissymétrique.

Plusieurs autres observations se dégagent du graphique IV. La courbe du groupe de juin est constamment à la droite de celle du groupe de février, les scores du groupe de juin sont donc constamment supérieurs à ceux de février. Il est donc clair qu'il existe une différence de rendement pour ces mêmes individus, différence qui ne peut être due qu'à l'apprentissage mis en branle par Tévec. En élevant une verticale du point A (médiane pour le groupe de juin) jusqu'à sa rencontre avec la courbe des résultats de février, nous pouvons juger du degré de recouvrement des scores. Nous constatons qu'environ 69% des scores de février tombent au-dessous de la médiane du groupe de juin. Bien d'autres comparaisons peuvent encore se faire et contribuer à démontrer qu'il y a une différence de rendement entre février et juin.

On observe en mathématiques le même phénomène qu'en français à savoir que les hommes obtiennent des résultats supérieurs à ceux des femmes, et que ce sont les femmes cependant qui font le plus de progrès et par conséquent obtiennent des gains plus significatifs. Nous constatons aussi qu'une scolarité antérieure plus élevée donne lieu à des résultats légèrement plus élevés et à des différences plus significatives (voir tableau IV).

4.2 Etude analytique des sous-test (tableau XXI)

L'apprentissage réalisé par les individus de sept ans et moins de scolarité est significatif au niveau de tous les sous-test, si ce n'est du sous-test "Système d[illegible]umération" dont le pourcentage de réussite n'a augmenté que de .4% et dont le rapport critique de la différence obtenue n'est que de .33%. En outre, nous constatons que les sujets ont fait plus de progrès dans les sous-tests qui étaient le moins bien réussis en février, à savoir les sous-test suivants:

"Les nombres décimaux", "Multiplication et division des nombres décimaux", "Les quatre opérations sur les nombres fractionnaires", "Notions de géométrie" et "Système de mesures anglaises". Chacun de ces sous-tests est mieux réussi qu'en février d'au moins 9%, et le rapport critique de la différence obtenue est au moins supérieur à huit pour chacun. Huit sous-tests sur onze sont maintenant réussis par plus de 70% des sujets, alors qu'en février il n'y en avait que quatre; on ne trouve qu'un seul sous-test réussi par moins de 60% des étudiants, alors que l'on en trouvait quatre en février. Il est donc évident que le facteur apprentissage est un facteur important de ces différences obtenues.

4.2.1 Les quatre opérations arithmétiques (tableau XXII)

L'analyse de ce tableau révèle que les étudiants ont amélioré leur rendement dans les quatre opérations et qu'une amélioration très sensible se fait sentir dans les opérations des nombres fractionnaires et des nombres décimaux. Les opérations sur les nombres entiers étant déjà très bien maîtrisées en février, elles ne pouvaient pas être beaucoup mieux réussies en juin. Par contre, concernant les opérations sur les nombres fractionnaires, 6% de la clientèle ont appris l'addition; 9.5%, la soustraction; 17.2%, la multiplication et 19.1% la division. La multiplication des nombres décimaux a été apprise par 18.9% des sujets, et la division par 12% des gens.

4.2.2 Les pourcentages (tableau XXIII)

Les unités de connaissances se rapportant au pourcentage sont maintenant réussies par 78.9% des étudiants, c'est un gain de 7.8% par rapport à février. Les deux items qui étaient le moins bien maîtrisés ont été l'objet des gains les plus significatifs. En effet, 19.5% des sujets ont appris la conversion d'un pourcentage en un nombre décimal (item 49) et 16.4% ont acquis "Approximation et pourcentage".

4.2.3 Les nombres décimaux (tableau XXIV)

Tous les item de ce sous-test ont été l'objet d'un apprentissage très significatif de la part de la clientèle de Tévec. En effet, alors qu'en février aucun item n'était connu par plus de 63% des sujets testés, en juin tous les item sont réussis par plus de 63% des étudiants, et ce n'est de l'item 89 qui a obtenu 53.3% de réussite. Le pourcentage de réussite de ce sous-test a augmenté de 19.3%, c'est le meilleur gain réalisé en mathématiques.

4.2.4 Systèmes de numération décimal et autres systèmes (Tableau XXV)

Le rendement des étudiants n'a pratiquement pas varié à ce sous-test. En effet, le pourcentage de réussite de chacun des item est sensiblement demeuré le même en février et en juin. Cette stabilité dans le rendement peut s'expliquer par le fait qu'il y a trois item qui font appel à des connaissances purement théoriques qui n'ont pas fait l'objet de l'enseignement donné par Tévec, et qu'il y a trois autres item qui ont été réussis en février par plus de 90% des sujets, d'où faible possibilité d'augmentation du pourcentage de réussite en juin.

4.2.5 Systèmes de mesures anglaises (tableau XXVI)

Les questions qui constituent ce sous-test sont maintenant réussies en moyenne par 75.1% de la population Tévec, alors qu'en février le pourcentage de réussite était de 44.1%. Environ 65% des répondants semblent maîtriser les mesures de volume; 75%, les mesures de poids; 76%, les mesures de température; 83%, les mesures de temps; 85%, les mesures de longueur et 90%, les parties fractionnaires des mesures. Si nous comparons ces données à celles de février, nous constatons qu'il y a eu des gains assez significatifs concernant les mesures de volume, de surface, de température

et de temps. En effet, 27.5% des sujets ont appris les mesures de volume; 12.5%, les mesures de surface; 8. %, les mesures de température et 7.3%, les mesures de temps.

4.2.6 Notions de géométrie (tableau XXVII)

Le bloc d'item qui mesuraient l'acquisition des éléments de géométrie ou de toisé est maintenant réussi en moyenne par 71.2% des étudiants qui ont subi l'examen. Le pourcentage de réussite en février était de 59.8%. D'où un progrès de 11.4% pour l'ensemble. Ce progrès est assez manifeste dans les six item qui étaient le moins bien réussis en février. En effet, nous voyons que 14.4% des sujets ont appris à trouver la surface d'un cercle; 22.7%, la surface d'un triangle; 19.9%, la base ou la hauteur à partir du périmètre; 34.5% ont appris à maîtriser les noms des différents angles et 20.2%, les unités de mesure de l'aire. Il est à remarquer qu'il y a deux item qui ont subi une diminution du pourcentage de réussite. Cependant, cette diminution n'indique pas nécessairement un non-apprentissage, d'abord parce que cette baisse est faible et aussi parce que ce sont des item qui sont très bien réussis; cette variation peut être l'effet du hasard.

4.2.7 Pratique des affaires (tableau XXVIII)

La section "Pratique des affaires" a été réussie par 67.9% des gens en juin et par 62.3% en février. Nous notons donc une légère augmentation à la suite des émissions de Télvec. Les meilleurs gains ont été obtenus dans les questions considérées comme difficiles en février, à savoir: l'item 97 (calcul de la commission) une hausse de 12.6%, l'item 43 (notion de facture) une hausse de 11.2%, l'item 98 (calcul du profit) une augmentation de 9.5%, l'item 42 (notion de part sociale) une augmentation de 8.5% et l'item 18 (notion de recettes et dépenses) une augmentation de 8.2%.

4.2.8 Notions nécessaires à la résolution de problèmes (tableau XXIX)

Tous les item de ce sous-test sont maintenant possédés par plus de 72% des sujets testés, si ce n'est de l'item 94 (comment mettre un problème sous forme de proposition arithmétique) qui n'a été réussi que par 37.9% des étudiants. Le gain le plus significatif a été obtenu à l'item 48 (fraction écrite sous forme décimale), qui a subi une hausse de 22.6% de réussite. Tous les autres item ont subi une augmentation de moins de 10%.

4.2.9 Vérification des opérations arithmétiques (tableau XXX)

C'est le sous-test de mathématiques le mieux réussi par les étudiants, et c'est aussi celui qui a été le moins affecté par l'apprentissage. En effet, ce sous-test qui était réussi en février par 85.7% de la clientèle est maintenant connu par 89.1% des sujets, d'où une augmentation de pourcentage de réussite de 3.4. Tous les item sont réussis par plus de 85% des gens.

4.2.10 Item non regroupés (tableau XXXI)

Parmi ces item, nous en comptons deux qui ont été l'objet d'un gain assez significatif. En effet, 12.8% des sujets ont appris à maîtriser les notions de facteurs, et 10% les notions de commutativité et d'associativité de l'addition.

Les commentaires sur les sous-test que nous venons de faire ne sont pas suffisants pour connaître vraiment ce qui a été acquis par les sujets testés lors de l'administration des examens. C'est pourquoi nous vous remettons des tableaux plus détaillés, tableaux qui vous permettront de scruter davantage ce qui était acquis, ce qui est acquis et ce qui a été appris en février et juin.

CONCLUSION

Les étudiants de Têvec ont donné un meilleur rendement en mathématiques qu'en français. En effet, la moyenne en français est de 70.2%, alors qu'elle est de 72.9% en mathématiques. Cette différence de rendement en faveur des mathématiques se manifeste aussi dans la distribution du pourcentage de difficultés des questions où nous constatons qu'il y a en mathématiques huit questions de moins de 50% de réussite, alors qu'il y en a treize en français; 45 item de mathématiques ont un pourcentage de réussite de 80% et plus, et 37 en français. Les graphiques I, II, III et IV témoignent aussi du meilleur rendement en mathématiques. En effet, la courbe des résultats de mathématiques est plus négativement dissymétrique que la courbe des résultats de français. Alors qu'il y a 11% des élèves qui ont un score inférieur à 50 en français, il y en a 9% en mathématiques; alors qu'il y a 32% des sujets qui ont plus que 80 en français, il y en a 40.9% en mathématiques.

Les étudiants ont aussi fait des progrès plus significatifs en mathématiques qu'en français. En effet, ils ont fait un progrès de sept points en français en comparaison d'une augmentation de 8.1 points en mathématiques. Le rapport critique de la différence obtenue est de 20.76 pour l'examen de français, alors qu'il est de 14.58 pour le test de mathématiques. (Voir tableaux III et IV). Il n'y a aucun sous-test de français qui a subi une augmentation de réussite de 10%, alors qu'il y en a quatre en mathématiques. Aucun rapport critique calculé pour chaque sous-test de français n'est supérieur à 6.4 , alors que six sous-test de mathématiques ont un rapport critique supérieur à cela.

Tableau I

DESCRIPTION D ECHANTILLONS SOUMIS AU TEST ALPHA SUIVANT LA SCOLARITE (1ère à 7ème) ET LA MATIERE

Scolarité	Matière					
	Français			Mathématiques		
	Février	Juin	Echantillon pairé	Février	Juin	Echantillon pairé
1ère	2	1	0	4	1	1
2ème	32	37	16	45	36	19
3ème	65	51	20	112	43	31
4ème	326	235	105	489	226	167
5ème	633	530	233	939	509	346
6ème	1667	1443	666	2480	1380	979
7ème	2378	2189	980	3560	2075	1471
Total	5103	4486	2020	7629	4270	3014

Tableau II

DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON PAIRE, SELON LA SCOLARITE (1ère à 7ème), LA MATIERE ET LE SEXE

Scolarité	Matière					
	Français			Mathématiques		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1ère	0	0	0	0	1	1
2ème	6	10	16	6	13	19
3ème	9	11	20	13	18	31
4ème	40	65	105	64	103	167
5ème	88	145	233	139	207	346
6ème	253	413	666	359	620	979
7ème	327	663	990	485	986	1471
Total	723	1297	2020	1066	1978	3014

Tableau III

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

SELON LE SEXE ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A DEUX NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité et sexe	Février			Juin			Echantillon pairé							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
10ème à 10ème														
Hommes	484	59.6	19.5	528	66.4	16.6	143	62.9	16.8	69.7	16.1	6.8	-0.7	3.56
Femmes	574	57.2	20.3	526	66.5	16.9	231	58.1	19.5	66.7	16.5	8.6	-3.0	5.11
H + F	1058	58.4	20.1	854	67.2	16.8	374	59.9	18.7	67.8	16.4	7.9	-2.3	6.07
10ème et 7e														
Hommes	1388	61.7	18.2	1272	71.5	15.7	580	65.7	17.4	72.0	15.4	6.3	-2.0	6.56
Femmes	2457	61.0	17.7	2360	69.8	15.3	1066	63.0	17.4	70.1	15.2	7.1	-2.2	10.14
H + F	4061	62.3	17.9	3632	70.4	15.2	1646	63.9	17.5	70.8	15.2	6.9	-2.3	12.10
10ème à 7e														
Hommes	2072	61.2	18.5	1800	70.9	16.0	723	65.1	17.3	71.5	15.5	6.4	-1.8	7.44
Femmes	3031	60.1	18.1	2886	69.2	15.7	1297	62.1	17.9	69.5	15.5	7.4	-2.4	11.38
H + F	5103	61.5	18.3	4686	69.8	15.8	2020	63.2	17.8	70.2	15.5	7.0	-2.3	14.58

Tableau IV

STATISTIQUES CONCERNANT LES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

SELON LE SEXE ET LA SCOLARITE CONSIDEREE A DEUX NIVEAUX DIFFERENTS

Scolarité et sexe	Février			Juin			Echantillon apparié							
							Février			Juin		Différence		Rapport critique
	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	M	σ	M	σ	
1Bac S 1e														
Garçons	724	61.5	18.1	326	71.8	14.1	222	64.2	15.4	72.4	16.0	8.2	+0.6	5.50
Filles	871	57.6	18.1	487	66.6	18.5	342	60.0	17.3	67.6	18.7	7.6	+1.4	5.50
G. + F.	1595	59.1	18.7	815	68.7	17.1	564	61.6	16.7	69.5	17.8	7.9	+1.1	7.74
1Bac ES 1e														
Garçons	3372	65.9	15.8	1227	75.4	14.5	844	68.7	14.3	75.4	14.4	6.7	+0.1	9.71
Filles	3719	63.9	17.2	2228	72.4	15.1	1606	63.9	16.1	72.7	14.8	8.8	-1.3	16.29
G. + F.	6840	64.9	16.7	3455	73.5	14.9	2450	65.5	15.7	73.6	14.7	8.1	-1.0	18.83
1Bac S 1e														
Garçons	3838	64.8	16.3	1555	74.7	14.9	1066	67.7	14.7	74.8	14.8	7.1	+0.1	11.26
Filles	4191	60.9	17.4	2715	71.4	15.9	1948	63.2	16.4	71.8	15.7	8.6	-0.7	17.20
G. + F.	7629	62.5	17.1	4270	72.6	15.6	3014	64.8	16.0	72.9	15.4	8.1	-0.6	20.74

Tableau V

DISTRIBUTION DES SCORES BRUTS OBTENUS EN FRANCAIS

PAR LA CLIENTELE DE 7ème ANNEE ET MOINS

Scores	Février			Juin		
	f	fc	fc%	f	fc	fc%
90-99	72	2020	100.00	172	2020	100.00
80-89	308	1948	96.57	461	1848	91.33
70-79	425	1640	81.13	513	1387	68.51
60-69	456	1215	1	392	874	43.22
50-59	361	759	37.54	263	482	23.82
40-49	206	398	19.67	151	219	10.81
30-39	77	192	9.48	44	68	3.34
20-29	65	115	5.67	12	24	1.17
10-19	46	50	2.46	8	12	.58
0-9	4	4	.19	4	4	.19
	N = 2020			N = 2020		
	M = 63.2			M = 70.2		
	σ = 17.8			σ = 15.5		

Tableau VI

DISTRIBUTION DES SCORES BRUTS OBTENUS EN MATHEMATIQUES

PAR LA CLIENTELE DE 7ème ANNEE ET MOINS

Scores	Février			Juin		
	f	fc	fc%	f	fc	fc%
90-99	107	3014	100.00	331	3014	100.00
80-89	474	2907	96.39	901	2683	88.97
70-79	666	2433	80.67	725	1782	59.08
60-69	690	1745	57.85	495	1057	35.05
50-59	521	1055	34.96	288	562	18.61
40-49	329	534	17.68	169	274	9.06
30-39	138	205	6.77	71	105	3.46
20-29	52	67	2.20	27	34	1.11
10-19	13	15	.48	9	11	.35
0-9	1	1	.09	2	2	.04
	N = 3014			N = 3014		
	M = 66.8			M = 72.9		
	σ = 16.0			σ = 15.4		

Tableau VII

POURCENTAGE DE REUSSITE AUX DIFFERENTS

SOUS-TESTS DE L'EXAMEN DE FRANCAIS

Sous-tests	Nombre d'item	% de réussite		Différence des moyennes	Rapport critique
		Février	Juin		
Accord du participe passé avec avoir	6	38.7	44.9	6.2	4.13
Vocabulaire de base de l'analyse	23	59.6	68.2	9.6	6.40
Les adjectifs	13	61.9	70.1	8.1	4.76
Le participe présent	4	63.6	69.9	6.3	4.20
Formation du pluriel des noms et des adjectifs	8	64.4	71.6	7.2	4.80
Conjugaison des verbes irréguliers	16	64.3	71.7	7.4	4.93
Les pronoms	7	67.5	75.0	7.5	5.35
Accord du verbe avec le sujet	5	72.8	80.0	7.2	5.14
Verbes (temps, modes, concordance des temps)	7	73.7	79.0	5.3	3.31
Formation du féminin des noms et des adjectifs	6	79.2	83.4	4.2	3.28
Signes orthographiques, ponctuation, abréviations	7	81.2	88.8	3.5	3.33

Tableau VIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR

L'ACCORD DU PARTICIPE PASSE

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence des moyennes
		Février	Juin	
Participe passé "vécu-dormi-régné"	86	17.8	23.2	5.4
Participe passé avec avoir (complément indirect)	85	26.6	39.7	13.1
Participe passé précédé du pronom "en"	79	33.6	29.4	-4.2
Participe passé "dû"	81	40.7	50.9	10.2
Participe passé avec avoir suivi d'un infinitif	80	52.2	54.5	3.3
Participe passé avec avoir (complément direct)	72	61.4	71.5	10.1

Tableau IX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE VOCABULAIRE DE BASE DE L'ANALYSE

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence des moyennes
		Février	Juin	
Identification de l'article partitif	88	27.4	26.2	-1.2
Identification d'un mot en apposition	17	35.2	48.2	13.0
Identification d'un mot en apostrophe	18	35.3	44.8	9.5
Identification d'un pronom démonstratif	19	46.5	51.1	4.6
Identification d'un verbe impersonnel	97	47.6	62.9	15.3
Identification de l'adjectif qualificatif	23	51.0	60.8	9.8
Identification du complément du nom	16	49.6	60.0	10.4
Identification du nom collectif	8	50.8	61.3	10.5
Identification du participe présent	98	55.7	65.5	9.8
Identification d'un verbe au mode infinitif	21	61.1	70.0	8.9
Identification du complément circonstanciel	12	61.2	71.5	10.3
Identification du pronom personnel	11	62.2	68.0	5.8
Identification du verbe à la forme active	99	64.5	70.2	5.7
Identification de l'adverbe	15	65.6	73.6	8.0
Identification de l'adjectif indéfini	14	67.1	80.6	13.5
Identification de l'adjectif démonstratif	13	67.8	77.1	9.3
Identification de l'adjectif possessif	9-10	70.5	77.0	6.5
Identification du complément du verbe	5	71.6	82.6	11.0
Identification de l'adjectif numéral	6	76.7	86.7	10.0
Identification du nom commun	7	78.3	83.2	5.1
Identification du sujet	1-4	77.4	85.6	8.2

Tableau X

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES ADJECTIFS

	Numéro d'item	% de réussite Février	Juin	Différence des moyennes
Corrélation de l'adjectif possessif avec les pronoms personnels	33	42.0	52.3	10.3
Cas particulier de vingt, cent	82	44.4	50.1	5.7
Rôle de l'adjectif possessif	61	48.0	53.0	5.0
Certain = indéfini	25	45.5	53.6	8.1
Tout, même, quelque	96	54.8	67.9	7.1
Certain = qualificatif	24	56.6	65.3	8.7
Identification de l'adjectif indéfini	14	67.1	80.6	13.5
Identification de l'adjectif démonstratif	13	67.8	77.1	9.3
Identification de l'adjectif possessif	9	68.5	81.8	13.3
Identification de l'adjectif possessif	10	72.4	72.3	-0.1
Identification de l'adjectif numéral	6	76.7	86.7	10.0
Identification de l'adjectif démonstratif	53	79.4	85.4	6.0
Chaque = adjectif	41	81.2	85.5	4.3

Tableau XI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LE

PARTICIPE PRESENT

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	Juin	Différence des moyennes
Terminaison de certains adjectifs et de certains noms	34	57.1	57.1	7.0
Différence entre le participe présent et l'adjectif verbal	32	58.0	63.3	5.3
Identification du participe présent	98	55.7	65.5	9.8
Terminaison de certains adjectifs et de certains noms et la terminaison des participes présents	69	90.4	93.3	2.9

Tableau XII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA FORMATION DU PLURIEL DES NOMS ET DES ADJECTIFS

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Cas particulier - grand	94	32.6	45.5	12.9
Cas particulier - demi	83	47.9	50.1	2.2
Cas particulier - possible	95	48.0	60.4	12.4
Cas particulier - nu	93	58.3	66.3	8.0
Noms et adjectifs en au, eu, eau, prennent un x sauf bleu - pneu	75	74.0	77.7	3.7
Règle générale	26	80.1	87.7	7.6
Noms et adjectifs en s, x, z	27	83.9	90.4	6.5
Quelques noms en ail (aux) bail, vitrail,...	66	90.4	94.6	4.2

Tableau XIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA CONJUGAISON DES VERBES IRREGULIERS

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Craindre (éteindre) (Indicatif présent, 1ère pers. sing.)	64	34.6	35.3	0.7
Verbes en aître (Indicatif présent, 3ème pers. sing.)	58	35.0	45.5	10.5
Courir (Futur simple, 2ème pers. sing.)	77	42.9	55.3	12.4
Tenir (maintenir) (Indicatif présent, 3ème pers. sing.)	59	58.8	72.6	3.8
Verbes en eter (Imparfait, 1ère pers. pluriel)	76	60.7	69.6	8.9
Boire (Futur simple, 1ère pers. pluriel)	56	62.0	63.6	1.6
Verbes en oler (Indicatif prés. 3ème pers. pluriel)	69	63.9	65.3	1.4
Verbes en oler (Indicatif prés. 3ème pers. sing.)	60	64.8	70.5	5.7
Ouvrir (Imparfait, 3ème pers. sing.)	74	65.2	74.9	9.7
Mourir (Futur simple, 3ème pers. sing.)	73	68.3	81.9	13.6
Verbes du 1er groupe (Indicatif prés. 1ère pers. sing.)	44	69.3	78.3	9.0
Fuir (Futur simple, 3ème pers. sing.)	50	72.7	73.9	1.2
Verbes en cer (Passé simple, 3ème pers. sing.)	38	74.7	89.7	15.0
Verbes en ger (Indicatif prés. 1ère pers. pluriel)	45	82.5	88.5	6.0
Subjonctif du verbe savoir	37	85.4	91.9	6.5
Verbes en er, comme espérer, céder, prétérer, amener	35	88.6	91.0	2.4

Tableau XIV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES PRONOMS

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Identification du pronom démonstratif	19	46.5	51.1	4.6
Nomenclature des pronoms personnels	62	57.3	68.7	11.4
Le, la, les - pronoms personnels	20	58.2	70.5	12.3
Identification du pronom personnel	11	62.2	68.0	5.8
Nomenclature des pronoms démonstratifs	55	78.3	85.6	7.3
Emploi du pronom démonstratif approprié	54	84.2	90.4	6.2
Emploi du pronom possessif approprié	87	85.5	91.0	5.5

Tableau XV

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR L'ACCORD DU VERBE AVEC LE SUJET

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Accord avec un nom collectif	61	48.1	55.3	7.2
Sujets joints par: ou, ni, comme, avec	57	70.0	76.4	6.4
Personne qui a la priorité	46	77.9	87.8	9.9
Règle d'accord avec le pronom "qui"	42	80.7	89.9	9.2
Règle d'accord avec plusieurs sujets	70	87.3	90.5	3.2

Tableau XVI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES VERBES

(temps, modes et concordance des temps)

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Reconnaissance d'un verbe du 2ème groupe	78	32.3	38.1	5.8
Emploi du conditionnel présent	22	50.7	58.3	7.6
Emploi du subjonctif présent	51	75.9	81.6	5.7
Emploi du plus-que-parfait	48	87.0	91.5	4.5
Emploi du passé composé	63	89.7	95.0	5.3
Emploi du présent	36	88.9	94.6	5.7
Emploi de l'imparfait	39	91.2	94.2	3.0

Tableau XVII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA FORMATION DU FEMININ DES NOMS ET DES ADJECTIFS

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Adjectifs qualificatifs terminés par "e"	31	66.1	75.3	9.2
Règle générale	30	75.3	77.3	2.0
Adjectifs qualificatifs terminés par "e"	28	82.7	87.7	5.0
Noms en "f"	29	92.6	93.3	0.7

Tableau XVIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES SIGNES ORTHOGRAPHIQUES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
Virgule	48	75.3	70.7	-4.6
Tréma	2	81.9	91.5	9.6
Point d'interrogation	47	81.9	86.6	4.7
Guillemets	52	83.8	89.4	5.6
Abréviation de Madame	68	85.9	90.2	4.7
Cédille	1	92.6	97.1	4.5
Abréviation de Mademoiselle	67	96.8	96.6	1.6

Tableau XIX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR CERTAINS ITEM NON REGROUPES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes
L'accord des noms composés	65	23.2	27.8	4.6
Rôle de l'adverbe	90	24.7	28.7	4.0
Proposition subordonnée sujet	92	30.2	44.2	14.0
Proposition subordonnée complément direct	91	47.7	53.9	6.2
Contraction de l'article	89	51.6	64.5	12.9
Formation des adverbes en "ment"	84	55.8	57.2	1.4
Distinction entre phrase négative-phrase interrogative-phrase exclamative	100	54.1	68.2	14.1
Différence entre pluriel et pluriel	71	74.3	77.8	3.5

Tableau XX

INVENTAIRE DES ITEM REUSSIS PAR MOINS DE 50% DE LA POPULATION TESTEE EN FRANCAIS

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence des moyennes
		Février	Juin	
Le cas particulier de "vécu"	86	17.8	23.2	5.4
Accord des noms composés	65	23.2	27.8	4.6
Rôle de l'adverbe	90	24.7	28.7	4.0
Participe passé avec avoir	85	26.6	39.7	12.9
Distinction entre article partitif, défini, indéfini	88	27.4	26.2	-1.2
Proposition subordonnée sujet	92	30.2	44.2	14.0
Verbe du 2ème groupe	78	32.3	38.1	5.8
L'accord de grand (cas particulier)	94	32.6	45.5	12.9
Participe passé précédé du pronom "en"	79	33.6	29.4	-4.2
Conjugaison du verbe irrégulier "craindre"	64	34.6	35.3	.7
Verbes en "aître"	58	35.0	45.5	10.5
Reconnaissance d'un mot mis en apposition	17	35.2	48.2	13.0
Reconnaissance d'un mot mis en apostrophe	18	35.3	44.8	9.5
Le cas particulier de "dû"	81	40.7		
Corrélation de l'adjectif possessif avec les pronoms personnels	33	42.6		
Futur simple du verbe courir (2ème pers. pluriel)	77	42.9		
L'accord de "vingt"	82	44.4		
Certain - indéfini ou qualificatif	25	45.5		
Reconnaissance du pronom démonstratif	19	46.5		
Forme impersonnelle	97	47.6		
Proposition subordonnée complément	91	47.7		
L'accord de "demi"	83	47.9		
Rôle de l'adjectif possessif	61	48.0		
L'accord de "possible"	95	48.0		
L'accord du verbe avec un nom collectif	63	48.1		

Tableau XXI

POURCENTAGE DE REUSSITE AUX DIFFERENTS
SOUS-TESTS DE L'EXAMEN DE MATHEMATIQUES

Sous-tests	Nombre d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence des moyennes	Rapport critique
Multiplication et division des nombres décimaux	3	40.4	54.7	14.3	11.00
Les nombres décimaux	6	52.6	71.7	19.3	7.44
Les quatre opérations sur les nombres fractionnaires	11	59.6	73.0	13.0	11.39
Notions de géométrie	14	59.8	71.2	11.4	8.14
Pratique des affaires	16	62.3	67.9	5.6	6.51
Système de mesures anglaises	9	66.1	75.1	9.0	7.62
Système de numération	6	66.6	66.8	0.4	.33
Pourcentage	8	71.1	78.9	7.8	6.96
Notions nécessaires à la résolution de problèmes	14	73.6	79.6	6.0	5.71
Les quatre opérations sur les nombres entiers	12	79.5	83.0	3.5	3.58
Vérification des opérations	6	85.7	89.1	3.4	3.77

Tableau XXII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES QUATRE OPERATIONS

Opérations	Nombres entiers % de réussite		Nombres entiers % de réussite		Nombres entiers % de réussite	
	Février	Juin	Février	Juin	Février	Juin
Addition	93.1	94.0	76.8	82.8	-	-
Soustraction	85.9	89.0	66.9	76.4	-	-
Multiplicatio	69.6	73.9	49.7	66.9	45.8	64.7
Division	77.6	81.9	50.0	69.1	37.7	69.7
Les quatre opérations	79.5	83.0	59.6	73.0	40.6	54.7

Tableau 59331

[illegible]

Objet évoqué	Numéro d'item	% de réussite Prétest	% de réussite Post-test	Différence des écarts
Reconnaître d'un pourcentage en un nombre décimal	60	65.0	81.9	16.9
Reconnaître d'une fraction un pourcentage	58	65.6	69.0	3.4
Reconnaître un pourcentage	57	78.6	73.8	-4.8
Résolution d'équation contenant des pourcentages	54	73.6	76.0	2.4
Pourcentage et rapports	61	74.5	82.7	8.2
Approximation et pourcentage	62	58.6	67.8	14.2
Ratios de pourcentage	6	82.2	87.8	5.6
Lecture de pourcentage	55	95.7	95.5	-0.2

Tableau 5929

[illegible]

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Prétest	% de réussite Post-test	Différence des écarts
Approximation d'un nombre fractionnaire par un nombre décimal	64	68.1	94.1	26.0
Utilisation des décimaux pour exprimer des rapports	59	44.2	53.1	8.1
Approximation des nombres décimaux	63	58.6	67.0	18.4
Lecture et écriture des nombres décimaux	67	73.8	78.6	13.8
Nombres décimaux et fractions équivalentes	68	82.1	94.2	23.6
Pourcentage et décimaux équivalents	69	67.6	91.9	19.5

Tableau 859

[illegible]

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Prétest	% de réussite Post-test	Différence des écarts
Identification du symbole comme non-positionnel	70	1.7	1.8	[illegible]
Représentation entre symbole et symbole numérique	79	73.3	71.3	[illegible]
Signification du symbole zéro-zéro à type 10	10	77.2	80.0	2.8
[illegible]	1	81.7	72.0	[illegible]
Utilisation des symboles quantitatifs [illegible]	1	95.3	95.2	[illegible]
[illegible]	1	90.2	90.1	[illegible]

Tableau XXVI

INVENTAIRE DE CONNAISSANCES SUR LES SYSTEMES DE MESURES ANGLAISES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Mesures de volume	98	36.9	50.6	14.3
Mesures de volume	95	37.8	65.2	27.4
Mesures de surface	66	52.4	64.9	12.5
Mesures de température	32	67.4	76.1	8.7
Mesures de poids	10	73.1	75.4	2.3
Mesures de temps	69	75.9	83.2	7.3
Boisseaux	11	80.6	84.1	3.5
Mesures de longueur	63	84.3	85.4	1.1
Parties fractionnaires des mesures	40	86.8	90.8	4.0

Tableau XXVII

INVENTAIRE DE CONNAISSANCES SUR LES NOTIONS DE GEOMETRIE

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Surface d'un cercle	87	16.9	31.3	14.4
Unités de mesure de l'aire	68	30.9	51.1	20.2
Surface d'un triangle	86	34.2	56.9	22.7
Noms des différents angles	78	37.2	71.7	34.5
Recherche de la base ou de la hauteur avec le périmètre	77	46.5	66.4	19.9
Recherche de la base ou de la hauteur avec le périmètre	67	62.1	73.6	11.5
Surface d'un carré	56	68.4	74.2	5.8
Emploi du compas	33	70.3	75.9	5.6
Périmètre d'un triangle	45	71.4	80.9	9.5
Connaissance du terme circonférence	57	74.5	81.5	7.0
Notion de segment de droite	85	76.5	81.5	5.0
Notion de droites parallèles	44	79.0	77.1	-1.9
Connaissances de figures simples	9	89.9	87.9	-2.0
Connaissances de figures simples	55	79.3	87.4	8.1

Tableau XXVIII

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES
SUR LA PRATIQUE DES AFFAIRES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Notion d'escompte d'un billet	99	9.8	18.5	8.7
Calcul du profit	98	27.1	36.6	9.5
Calcul de la remise dans un problème	88	34.8	34.0	-0.8
Calcul de la commission	97	38.6	51.2	12.6
Calcul de la perte dans un problème	90	46.0	51.5	5.5
Notion de facture	43	55.1	66.3	11.2
Notion de billet à ordre	65	63.7	69.2	5.5
Notion de "part sociale"	42	64.9	73.4	8.5
Notion de recettes et de dépenses	31	68.8	69.4	0.6
Le reçu	53	71.6	76.8	5.2
Notion d'intérêt simple et composé	19	75.2	81.2	6.0
Calcul de la commission (%)	20	83.1	87.2	4.1
Notion de recettes et de dépenses	18	82.9	91.1	8.2
Taux des maisons prêteuses	17	88.8	93.2	4.4
Manière d'expédier de l'argent	100	90.4	91.2	0.8
Le chèque	8	95.7	95.9	0.2

Tableau XXIX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LES NOTIONS NECESSAIRES

A LA RESOLUTION DE PROBLEMES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Comment mettre un problème sous forme de proposition arithmétique	94	31.8	37.9	6.1
Fraction écrite sous forme décimale	48	61.5	84.1	22.6
Comment écrire des rapports et des propositions sous forme de fractions	76	62.9	72.1	9.2
Comparaison de nombres fractionnaires	59	67.2	73.5	6.4
Fractions et mesures	27	72.7	75.6	2.9
Comment mettre au même dénominateur	61	74.0	82.0	8.0
Comment poser, pour un même problème, différentes propositions arithmétiques	64-23	76.2	82.7	6.5
Fraction sur la droite des nombres	26	76.8	83.8	7.0
Trouver le plus petit dénominateur commun	16	84.5	84.4	-0.1
Transformation en une plus grande expression	28	86.3	88.4	2.1
Notions de fractions et de nombres fractionnaires	4-5	92.5	93.8	1.3

Tableau XXX

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES SUR LA VERIFICATION

DES QUATRE OPERATIONS ARITHMETIQUES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Vérification de la multiplication	34	78.7	85.2	6.5
Vérification de l'addition	21	82.2	86.4	4.2
Vérification de la soustraction	46	89.9	90.3	0.4
Vérification de la division	13	92.0	94.5	2.5

Tableau XXXI

INVENTAIRE DES CONNAISSANCES

SUR CERTAINS ITEM NON REGROUPES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite		Différence de moyennes
		Février	Juin	
Distributivité par rapport à l'addition	91	16.8	22.8	6.0
Commutativité et associativité de l'addition	92	43.1	53.1	10.0
Notion de facteurs	93	70.8	83.6	12.8
Notion de dividende	24	79.1	82.9	3.8
Place du point dans la multiplication	36	79.4	86.3	6.9

Tableau XXXII

INVENTAIRE DES ITEM REUSSIS PAR MOINS DE 50% DE LA POPULATION TESTEE EN MATHEMATIQUES

Objet mesuré	Numéro d'item	% de réussite Février	% de réussite Juin	Différence de moyennes
Identification du système romain comme système de numération non positionnel	39	3.9	3.8	-0.1
Notion d'escompte d'un billet	99	9.8	18.5	8.7
Distributivité par rapport à l'addition	91	16.8	22.8	6.0
Calcul de la surface d'un cercle	87	16.9	31.3	14.4
Calcul du profit	98	27.1	36.6	9.5
Unités de mesure de l'aire	68	30.9		
Reconnaître la justesse d'une équation	94	31.8	37.9	6.1
Calcul de la surface d'un triangle	86	34.2		
Calcul de la remise lorsqu'il faut éliminer des données non pertinentes	88	34.8	34.0	-0.8
Division de nombres décimaux	70	35.5		
Mesures de volume dans un problème	96	36.9		
Noms de différents angles	78	37.2		
Mesures de volume	95	37.8		
Calcul de la commission dans un problème	97	38.6		
Division de nombres décimaux	81	40.0	44.0	4.0
Approximation d'un nombre fractionnaire par un nombre décimal	84	40.1		
Multiplication de nombres fractionnaires	73	40.9		
Commutativité et associativité de l'addition	92	43.1		
Utilisation des décimaux pour exprimer des rapports	89	44.2		
Multiplication de nombres décimaux	80	45.8		
Profits et pertes	90	46.0		
Comment trouver la base ou la hauteur à partir du périmètre	77	46.5		
Division d'une fraction par un entier	75	49.3		

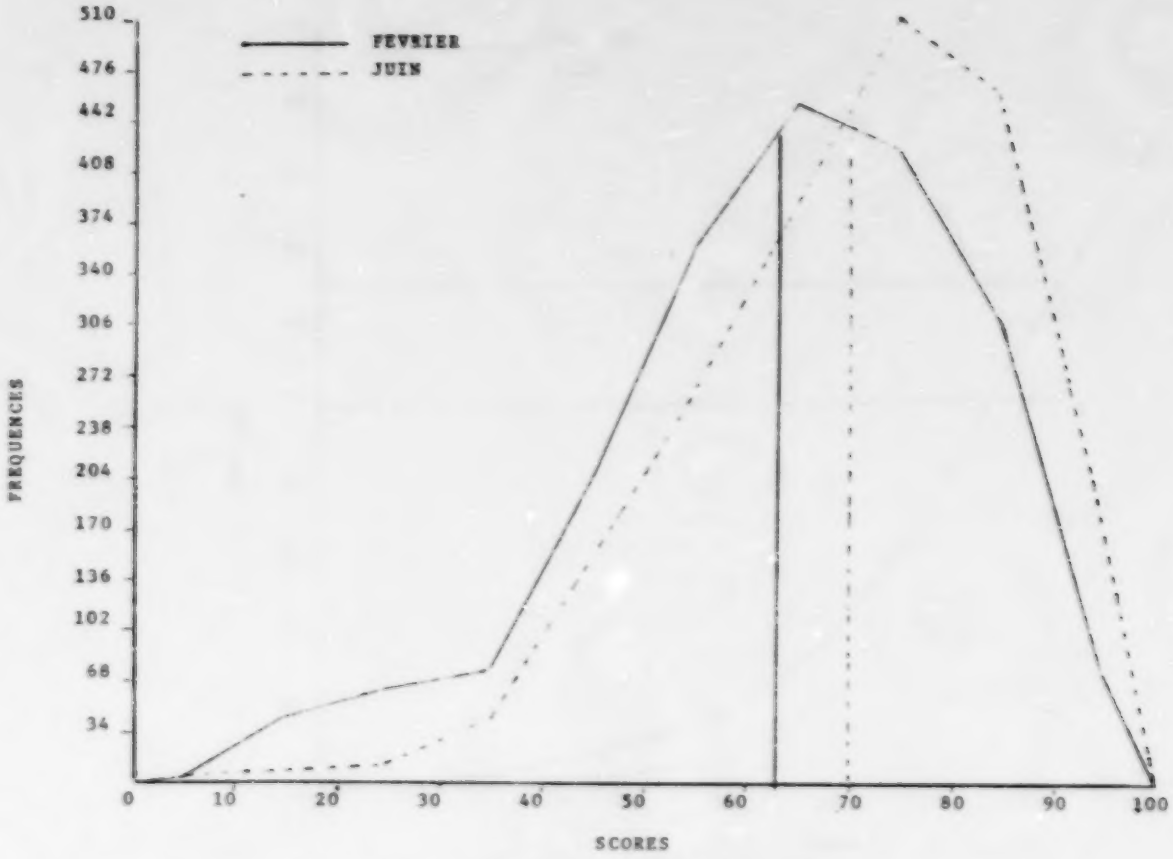


Fig. I DISTRIBUTION DES SCORES EN FRANCAIS

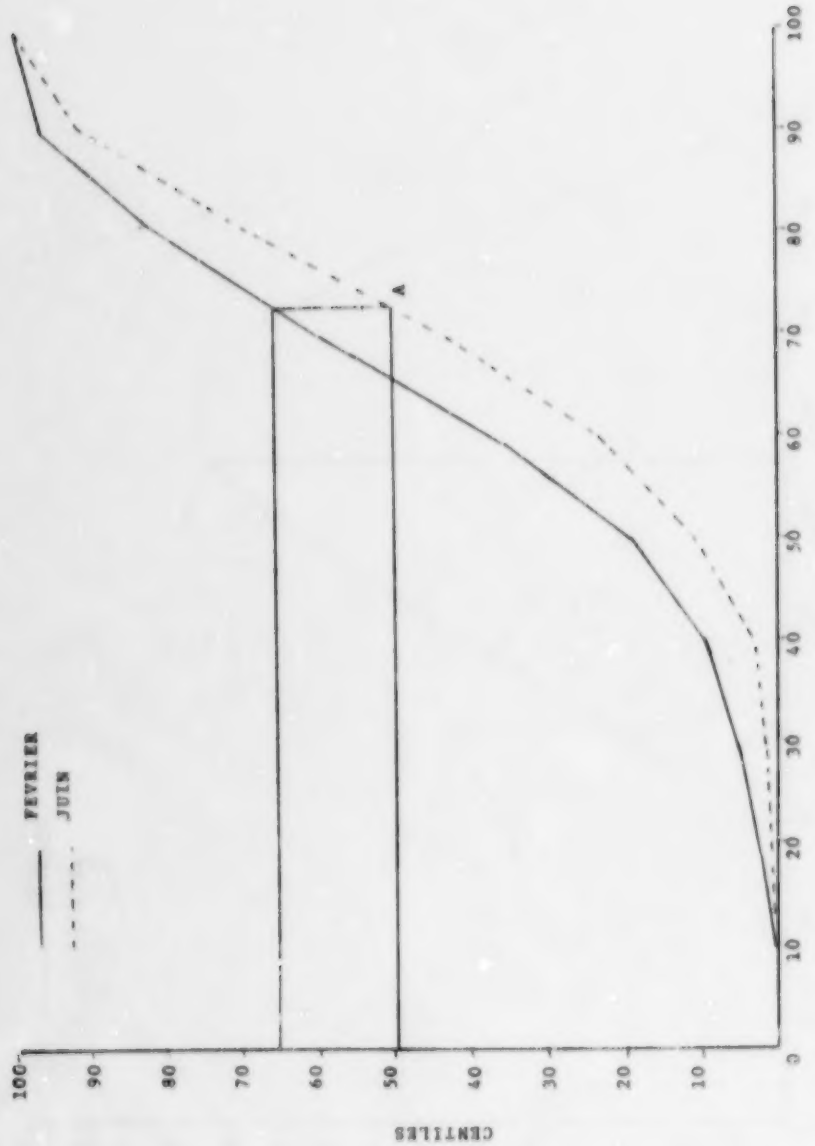


Fig. II COURBE DES CENTILES DES SCORES EN FRANCAIS

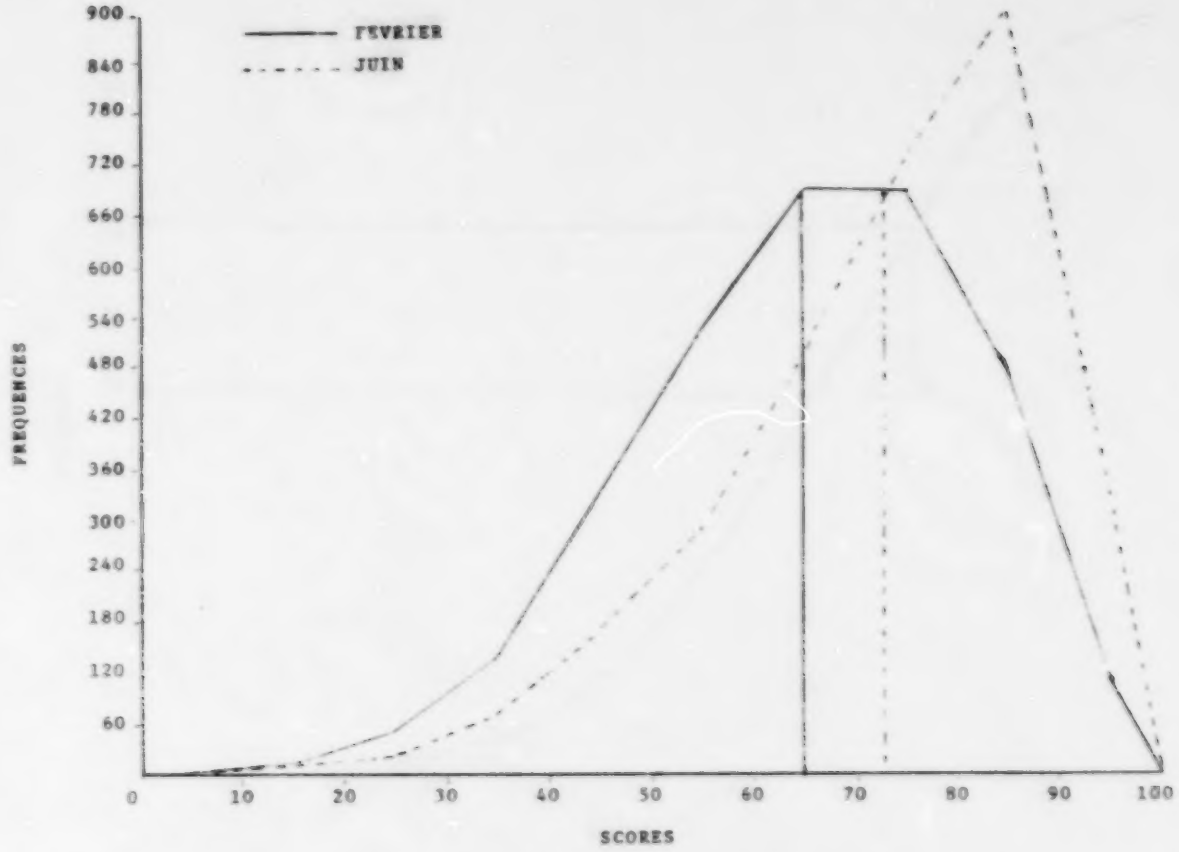


Fig. III DISTRIBUTION DES SCORES EN MATHEMATIQUES

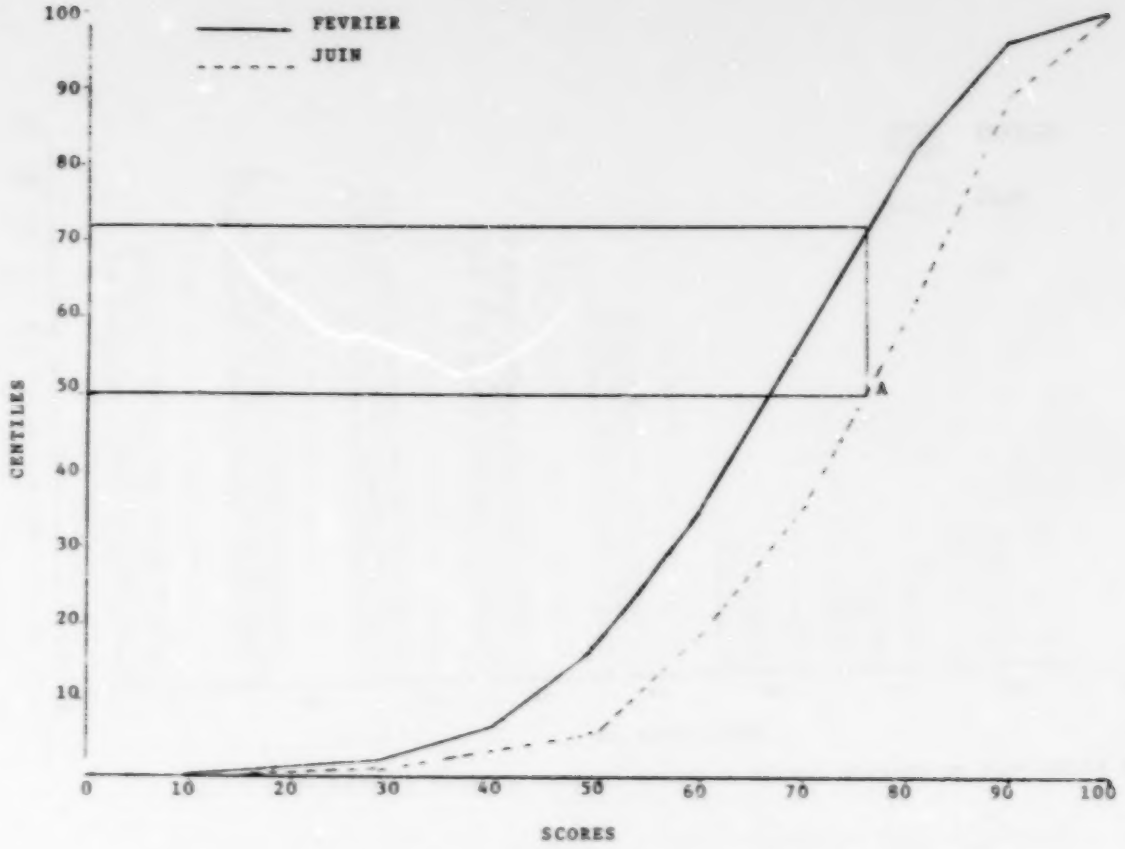


Fig. IV COURBE DES CENTILES DES SCORES EN MATHEMATIQUES

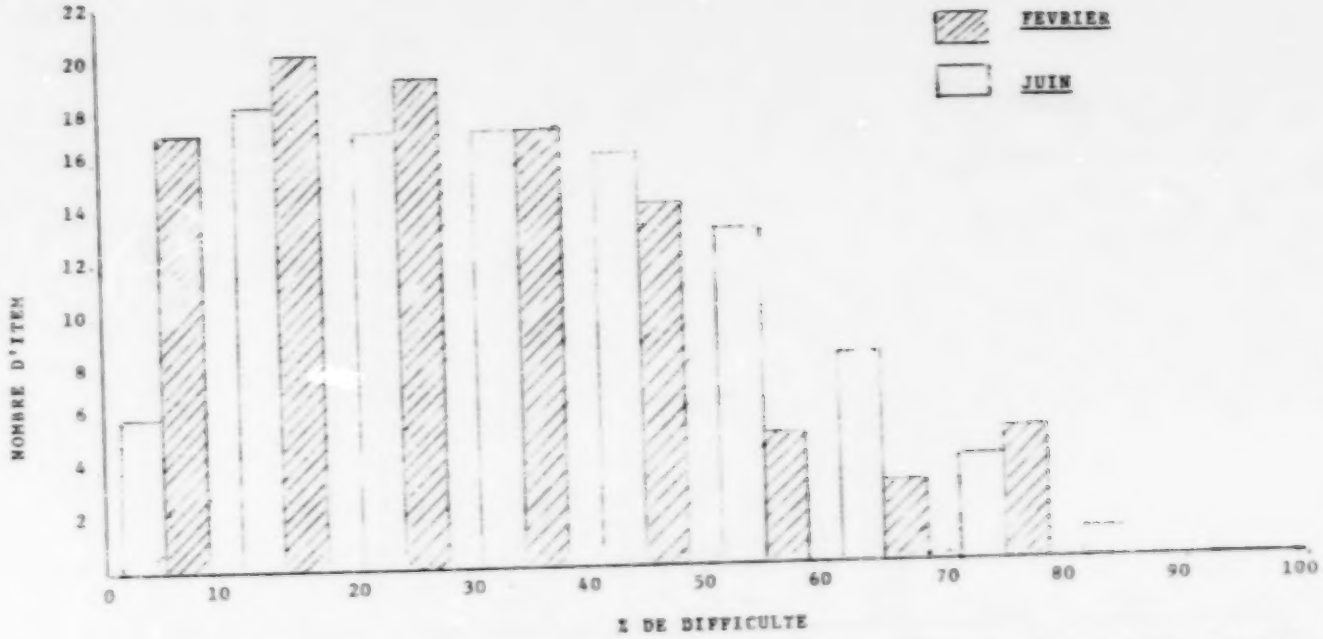


Fig. V COMPARAISONS QUANT AU NOMBRE D'ITEM A DIVERS NIVEAUX DE DIFFICULTE EN FRANCAIS

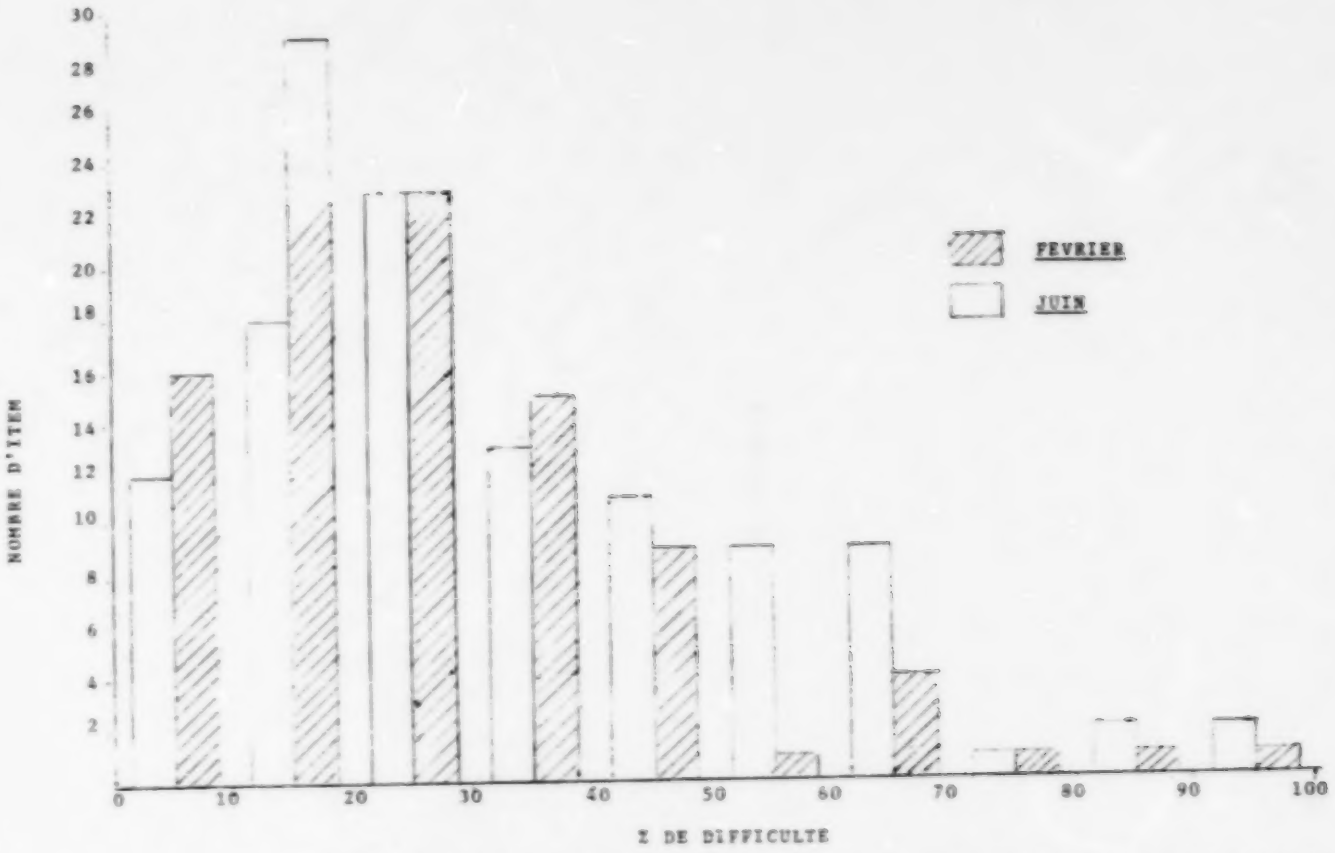


Fig. VI COMPARAISONS QUANT AU NOMBRE D'ITEM A DIVERS NIVEAUX DE DIFFICULTE EN MATHEMATIQUES

APPENDICE A

ITEM 2: DANS CETTE PHRASE: "LE LAC ST-JEAN N'A PAS RECU BEAUCOUP DE VISITEURS A NOEL
A QUEL MOT MANQUE-T-IL <u>UN TREMA</u>?

2

(A) (B) (C)

Le lac St Jean n a pas recu beaucoup

(D)

de visiteurs à Noel

Tréma

ITEM 73: COMMENT ECRIVEZ-VOUS LE VERBE "MOURIR" AU FUTUR SIMPLE, 3ème PERSONNE DU SINGULIER?

Mourir

Futur simple,

3ème personne du singulier

73

(A) meurt

(B) mourrait

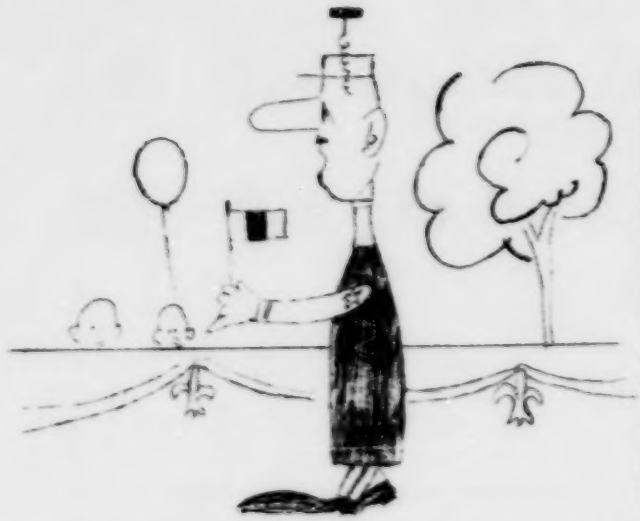
(C) mourra

(D) meure

Je bois [du] vin

ITEM 89: TROUVEZ CE QUI CORRESPOND A "DU"

A) A LE
B) DE LE
C) A LES
D) DE LES



89

(A) à le
(B) de le
(C) à les
(D) de les

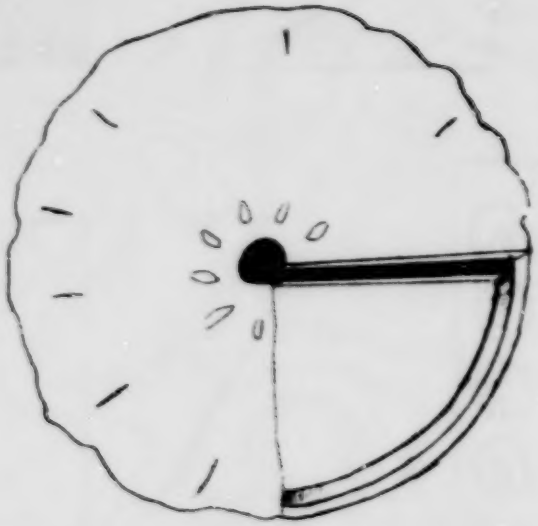
100

Ⓐ L'excès de vitesse n'est jamais permis.

Ⓑ Sommes-nous conscients du danger?

Ⓒ Quel chauffard!

ITEM 100: TROUVEZ LA PHRASE NEGATIVE



5

(A) $\frac{1}{4}$

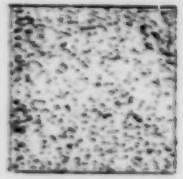
(B) $\frac{1}{2}$

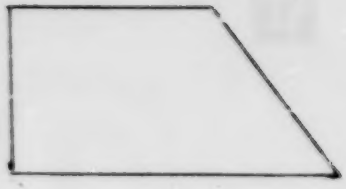
(C) $2\frac{1}{2}$

(D) $\frac{1}{40}$

(E) $\frac{3}{4}$

ITEM 5: QUELLE FRACTION DE LA TARTE A ETE ENLEVEE?





9

(A) un rectangle
(B) un trapèze
(C) un losange
(D) un carré
(E) un triangle

ITEM 9: QUEL EST LE NOM DE LA FIGURE NOIRCIE?

12

129	129	129
+ 272	+ 272	+ 272
301	391	401
(A)	(B)	(C)

ITEM 12: ADDITIONNEZ 129 PLUS 272 ET CHOISISSEZ LA REPONSE EXACTE

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times\ 11 \\ \hline 132 \end{array}$$

34

Ⓐ $132 + 11$

Ⓑ $132 - 11$

Ⓒ 132×11

Ⓓ $132 \div 11$

Ⓔ

ITEM 34: 12 X 11 EGALE 132.

A PARTIR DE 132, COMMENT FERIEZ-VOUS POUR VERIFIER CETTE MULTIPLICATION?

APPENDICE A

Liste des tableaux et graphiques

PREMIERE PARTIE

TABLEAUX

I Description de l'échantillon soumis au test ALPHA suivant la scolarité, la matière et le sexe

II Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (1ère à 12ème) et le sexe

III Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité, considérée à quatre niveaux différents, et le sexe

IV Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (1-5 et 6-7) et l'âge chronologique

V Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (8-9 et 10 et plus) et l'âge chronologique

VI Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (1ère à 12ème) et sexe

VII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité, considérée à quatre niveaux différents, et le sexe

VIII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (1-5 et 6-7) et l'âge chronologique

IX Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (8-9 et 10 et plus) et l'âge chronologique

DEUXIEME PARTIE

TABLEAUX

I Description de l'échantillon selon la scolarité et le sexe

II Rendement global selon la scolarité et le sexe aux tests de français et de mathématiques

III Pourcentage de réussite aux différents sous-tests de l'examen de français

IV Inventaire des connaissances sur l'accord du participe passé

V Inventaire des connaissances sur le vocabulaire de base de l'analyse

VI Inventaire des connaissances sur les adjectifs - démonstratif - numéral - indéfini

VII Inventaire des connaissances sur le participe présent

VIII Inventaire des connaissances sur la formation du pluriel des noms et des adjectifs

IX Inventaire des connaissances sur la conjugaison des verbes irréguliers

X Inventaire des connaissances sur les pronoms

XI Inventaire des connaissances sur l'accord du verbe avec le sujet

XII Inventaire des connaissances sur le verbe (temps, modes et concordance des temps)

XIII Inventaire des connaissances sur la formation du féminin des noms et des adjectifs

XIV Inventaire des connaissances sur les signes orthographiques, la ponctuation et les abréviatons

XV Inventaire des connaissances sur certains item non regroupés

XVI Inventaire des item réussis par moins de 50% de la population testée en français

XVII Pourcentage de réussite aux différents sous-tests de mathématiques

XVIII Inventaire des connaissances sur les notions de géométrie

XXIV Inventaire des connaissances sur la pratique des affaires

XXV Inventaire des connaissances sur les notions nécessaires à la résolution de problèmes

XXVI Inventaire des connaissances sur la vérification des quatre opérations arithmétiques (+ - x ÷)

XXVII Inventaire des connaissances sur certains item non regroupés

XXVIII Inventaire des item réussis par moins de 50% de la population testée en mathématiques.

GRAPHIQUES

I Distribution des scores en français

II Distribution des scores en mathématiques

III Courbe des centiles des scores en français

IV Courbe des centiles des scores en mathématiques

Troisième partie

TABLEAUX

I Description des échantillons soumis au test ALPHA suivant la scolarité et la matière

II Description de l'échantillon pairé, suivant la scolarité, la matière et le sexe

III Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (1ère à 12ème)

IV Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français par les hommes selon l'échantillon et la scolarité (1 à 12)

V Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français par les femmes selon l'échantillon et la scolarité (1ère à 12ème)

VI Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité considérée à quatre niveaux différents

VII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français par les hommes selon l'échantillon et la scolarité considérée à quatre niveaux différents

VIII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français par les femmes selon l'échantillon et la scolarité considérée à quatre niveaux différents

IX Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (1-5 et 6-7) et l'âge chronologique

X Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon la scolarité (8-9 et 10 et plus) et l'âge chronologique

XI Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (1ère à 12ème)

XII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques par les hommes selon l'échantillon et la scolarité (1ère à 12ème)

XIII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques par les femmes selon l'échantillon et la scolarité (1ère à 12ème)

XIV Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité considérée à quatre niv. ux différents

XV Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques par les hommes selon l'échantillon et la scolarité considérée à quatre niveaux différents

XVI Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques par les femmes selon l'échantillon et la scolarité considérée à quatre niveaux différents

XVII Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (1-5 et 6-7) et l'âge chronologique

XVIII Statistiquez concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon la scolarité (8-9 et 10 et plus) et l'âge chronologique

QUATRIEME PARTIE

TABLEAUX

I Description des échantillons soumis au test ALPHA suivant la scolarité (1ère à 7ème) et la matière

II Description de l'échantillon pairé selon la scolarité (1ère à 7ème), la matière et le sexe

III Statistiques concernant les scores bruts obtenus en français selon le sexe et la scolarité considérée à deux niveaux différents

IV Statistiques concernant les scores bruts obtenus en mathématiques selon le sexe et la scolarité considérée à deux niveaux différents

V Distribution des scores bruts obtenus en français par la clientèle de 7ème année et moins

VI Distribution des scores bruts obtenus en mathématiques par la clientèle de 7ème année et moins

VII Pourcentage de réussite aux différents sous-tests de l'examen de français

VIII Inventaire des connaissances sur l'accord du participe passé

IX Inventaire des connaissances sur le vocabulaire de base de l'analyse

X Inventaire des connaissances sur les adjectifs

XI Inventaire des connaissances sur le participe présent

XII Inventaire des connaissances sur la formation du pluriel des noms et des adjectifs

XIII Inventaire des connaissances sur la conjugaison des verbes irréguliers

XIV Inventaire des connaissances sur les pronoms

XV Inventaire des connaissances sur l'accord du verbe avec le sujet

XVI Inventaire des connaissances sur les verbes (temps, modes et concordance des temps)

XVII Inventaire des connaissances sur la formation du féminin des noms et des adjectifs

XVIII Inventaire des connaissances sur les signes orthographiques

XIX Inventaire des connaissances sur certains item non regroupés

XX Inventaire des item réussis par moins de 50% de la population testée en français

XXI Pourcentages de réussite aux différents sous-tests de l'examen de mathématiques

XXII Inventaire des connaissances sur les quatre opérations

XXIII Inventaire des connaissances sur les pourcentages

XXIV Inventaire des connaissances sur les nombre décimaux

XXV Inventaire des connaissances sur le système de numération décimal et autres systèmes

XXVI Inventaire des connaissances sur les systèmes de mesures anglaises

XXVII Inventaire des connaissances sur les notions de géométrie

XXVIII Inventaire des connaissances sur la pratique des affaires

XXIX Inventaire des connaissances sur les notions nécessaires à la résolution de problèmes

XXX Inventaire des connaissances sur la vérification des quatre opérations arithmétiques

XXXI Inventaire des connaissances sur certains iten non regroupés

XXXII Inventaire des item réussis par moins de 50% de la population testée en mathématiques

GRAPHIQUES

I Distribution des scores en français

II Courbe des centiles des scores en français

III Distribution des scores en mathématiques

IV Courbe des centiles des scores en mathématiques

V Comparaisons quant au nombre d'item à divers niveaux de difficulté en français

VI Comparaisons quant au nombre d'item à divers niveaux de difficulté en mathématiques

APPENDICE C

Texte 1

OBJECTIFS

Nous vous souhaitons la plus cordiale bienvenue à une émission spéciale, imaginée par TEVEC, en vue de vous mieux servir.

Nous voudrions d'abord dresser la liste de ce que vous savez déjà en français, afin de réserver plus de temps pour vous enseigner ce dont vous avez le plus besoin en cette matière.

A cette fin, nous vous proposons de vous soumettre à un questionnaire qui ressemble à un examen, mais sans être un examen, puisque les cours ne sont pas terminés.

A la fin des cours, en juin prochain, nous vous proposerons de vous soumettre au même questionnaire.

Nous aurons ainsi deux résultats: celui de février et celui de juin. En comparant ces deux résultats nous saurons alors de combien l'auditoire de TEVEC aura augmenté ses connaissances en français à la suite de ces cours.

Afin que, de cette expérience nous retirions tous le maximum de profit, nous vous demandons de bien vouloir vous soumettre aux indications que l'on va vous donner.

Ecoutez bien attentivement les instructions qui vont suivre.

1 min. 15 secondes

Emission No 27

Texte 2

	AUDIO	VIDEO	
1.	Vous avez reçu par le courrier une enveloppe contenant la brochure d'exercice du 12 au 23 février	Enveloppe faisant dépasser la brochure	7 sec.
2.	Il vous faut aussi le cartable que vous avez reçu au début des émissions	On montre le cartable	4 sec.
3.	A ceux qui n'ont pas ces choses nous laissons quelques secondes pour aller les chercher	Enveloppe et cartable	5 sec. déplacements 25s
4.	Vous pouvez maintenant trouver ce qu'il vous faut pour l'émission	Enveloppe et cartable	4 sec.
5.	Prenez vos 3 cartes roses	Exécution de l'audio	9 sec.
6.	Sortez votre crayon spécial, i.e. votre crayon rouge spécial électrographic. Si vous ne retrouvez pas ce crayon, prenez un crayon ordinaire	On montre ce crayon	11 sec.
7.	Retirez une carte blanche bordée de vert, comme celle-ci	On montre cette carte	9 sec.
8.	Prenez une enveloppe grise de retour comme celle-ci	On montre une enveloppe grise	8 sec.
9.	Vous avez donc entre les mains tout ce dont vous avez besoin: . vos 3 cartes roses . votre crayon . la carte blanche bordée de vert . votre enveloppe grise Maintenant, placez-vous bien à l'aise pour pouvoir écrire	On montre tous ces objets en même temps	20 sec.

Emission No 27

Texte 3

	AUDIO	VIDEO	
1.	Prenez la carte rose numérotée de 1 à 20. Attention: la carte numérotée de 1 à 20	Caméra "gros plan" sur la carte 1 à 20. Une baguette indique les chiffres 1 à 20	9 sec.
2.	Sur cette carte rose il vous faut indiquer votre numéro matricule	Montrer toute la carte	4 sec.
3.	Ce numéro matricule se trouve sur l'étiquette blanche de l'enveloppe brune dans laquelle vous avez reçu votre dernière brochure d'exercices	On montre l'enveloppe brune, "gros plan", et encercler le numéro matricule	15 sec.
	Ce même numéro se trouve aussi sur la carte bordée de vert	On montre la carte, "gros plan" et encercler le numéro matricule	
4.	Ce numéro est formé de cinq chiffres, par exemple celui-ci est formé de 05412	"Gros plan" sur la carte	9 sec.
5.	Chacun de ces cinq chiffres devra être représenté dans chacune des cinq premières colonnes de la carte rose	Montrer les 5 chiffres en partant de la gauche et les relier avec chaque colonne appropriée	15 sec.
6.	Suivez bien la démonstration, mais n'écrivez rien pour le moment	Montrer les 5 chiffres en partant de la gauche et les relier avec chaque colonne appropriée	4 sec.
7.	Nous allons maintenant représenter le 1er chiffre de ce numéro dans la 1ère colonne de votre carte rose	Indique le 1er chiffre et noircir l'espace indiqué	20 sec.
	Exemple: si votre 1er chiffre était un 3, vous noirciriez le 3 de la 1ère colonne. Si votre 1er chiffre était un 7, vous noirciriez le 7 de la 1ère colonne		

Emission No 27

Texte 3

AUDIO	VIDEO	
8. Prenez votre crayon spécial, regardez le 1er chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 1ère colonne	13 sec.
9. Nous allons maintenant représenter le 2e chiffre de notre numéro dans la 2e colonne de notre carte rose	Indiquer le 2e chiffre et noircir l'espace indiqué	12 sec.
10. Prenez votre crayon spécial, regardez le 2e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 2e colonne	13 sec.
11. Nous allons maintenant représenter le 3e chiffre de notre numéro dans la 3e colonne de notre carte rose	Indiquer le 3e chiffre et noircir l'espace indiqué	
12. Prenez votre crayon spécial, regardez le 3e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 3e colonne	13 sec.
13. Nous allons maintenant représenter le 4e chiffre de notre numéro dans la 4e colonne de notre carte rose	Indiquer le 4e chiffre et noircir l'espace indiqué	12 sec.
14. Prenez votre crayon spécial, regardez le 4e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 4e colonne	13 sec
15. Nous allons maintenant représenter le 5e chiffre de notre numéro dans la 5e colonne de notre carte rose	Indiquer le 5e chiffre et noircir l'espace indiqué	12 sec

Emission No 27

Texte 3

	AUDIO	VIDEO	
16.	Prenez votre crayon spécial, regardez le 5e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Indiquer le 5e chiffre et noircir l'espace indiqué	12 sec.
17.	Maintenant nous passons à la colonne suivante soit la colonne M	Carte rose vierge, pointez colonne M	4 sec.
18.	Maintenant noircissons ensemble le A dans la colonne M	Gestes correspondants	5 sec.
19.	Vous voyez à l'écran nos 3 cartes roses: la 1ère commençant par 1 que nous avons déjà remplie; les 2 autres sont celles que nous allons maintenant remplir de la même façon que la 1ère. Regardez attentivement, mais n'inscrivez rien sur vos cartes	Première carte remplie. Les 2 autres vierges. Le démonstrateur remplit ces 2 dernières selon le mode de la 1ère	16 sec.
20.	Chacun fait maintenant sur les 2 autres cartes ce qu'il a fait sur sa 1ère carte	Trois cartes vierges ou la caméra s'éloigne des 3 cartes déjà remplies	5 sec.

Emission No 27

Texte 3

AUDIO	VIDEO	
21. Placez vos 3 cartes roses de cette façon-ci: la carte du haut numérotée de 1 à 20, celle du centre numérotée de 41 à 60, et celle du bas numérotée de 81 à 100. Nous allons ensemble travailler dans la colonne C. Premièrement, nous faisons ensemble un trait sur le A de la carte du haut, numérotée de 1 à 20. Deuxièmement, nous faisons ensemble un trait sur le B de la carte du centre numérotée de 41 à 60. Troisièmement, nous faisons ensemble un trait sur le C de la carte du bas, numérotée de 81 à 100	3 cartes roses superposées la 1ère laissant paraître le A sous le C, la 2e laissant paraître le B, et la 3e laissant paraître A, B, C.	49 sec.
22. Prenez maintenant votre enveloppe grise	Montrer l'enveloppe grise, enveloppe de face	7 sec.
23. Inscrivez au dos de cette enveloppe votre numéro matricule en chiffres	Enveloppe vue de dos en indiquant l'endroit où inscrire le numéro	15 sec.

Emission No 27

Texte 4

	AUDIO	VIDEO	
1.	Gardez devant vous seulement la carte du haut, numérotée de 1 à 20	On retire les cartes 2 et 3	10 sec.
2.	Ici commencent les questions	Question 1 paraît	3 sec.
3.	Voici la façon de répondre à cette première série de questions	Question 1 paraît	4 sec.
4.	Un tableau paraît à l'écran	Question 1 paraît	2 sec.
5.	Vous entendez une phrase: Ex.: "Le lac St-Jean n'a pas reçu beaucoup de visiteurs à Noël"	Question 1 paraît	6 sec.
6.	Au-dessus de certains mots apparaît une lettre	Pointer successivement A, B, C, D, E	8 sec.
7.	Nous vous posons la question: "A quel mot faudrait-il ajouter une cédille?"	Pointer bande noire	5 sec.
8.	Dans l'exemple cité, la bonne réponse est "reçu" soit C	Pointe bonne réponse, soit C	6 sec.
9.	Ensemble, à la question 1, faisons un trait sur la lettre C	On exécute les gestes de l'audio	8 sec.
10.	Nous vous demandons de ne jamais répondre au hasard. Quand vous ne savez pas la réponse, il est préférable de ne rien faire. Nous vous conseillons de bien réfléchir avant d'écrire, puisqu'il vous est très difficile d'effacer votre réponse pour en marquer une autre Vous n'avez droit qu'à un seul choix par question	On laisse la carte 1 à l'écran	17 sec.

Emission No 27

Texte 5

AUDIO	VIDEO	
1. Voici la question 35: "Un bon pêcheur (espère) toujours"	Question 35 à l'écran	5 sec.
2. Dans la série de questions qui suivent, la difficulté se trouve dans un petit carré blanc	Question 35 à l'écran	5 sec.
3. Vous allez maintenant dans le tableau des réponses suggérées, et vous choisissez la bonne réponse. Vous rayez, sur votre carte de réponse, la lettre qui correspond à votre choix.	Question 35 à l'écran Laisser 10 secondes pour répondre	10 sec.
4. Voici la question 36	Question 36 à l'écran	2 sec.
5. La présentation de cette question diffère de la précédente	Question 36 à l'écran	2 sec.
6. Ecoutez		
7. "L'avion.....l'aéroport"	Bruit pour remplacer le vide	2 sec.
8. Le bruit que vous venez d'entendre fait place à l'un des mots qui se trouvent dans le tableau des réponses suggérées		
9. Vous choisissez la bonne réponse et vous rayez sur votre carte la lettre qui correspond à votre choix	Laisser 10 secondes pour répondre	10 sec.
10. Les 2 questions que nous venons de voir sont les deux modèles des questions qui vont suivre	Laisser question 36	4 sec.

Emission No 27

Texte 5 A

AUDIO	VIDEO
1. Prenez maintenant votre 2e carte réponses, celle des questions 41 à 60 et passons à la question suivante	Exhiber la 2e carte et pointer la question No 41

Texte 5 B

1. Prenez maintenant votre 3e carte réponses, celle des questions 81 à 101, et passons à la question suivante	Exhiber la 3e carte et pointer la question 81

Texte 6

1. Nous avons maintenant terminé notre questionnaire, prenez les 3 cartes roses que vous avez remplies et placez-les dans l'enveloppe retour (grise). Assurez-vous que vous avez bien indiqué au dos de cette enveloppe votre numéro matricule. Mettez à la poste cette enveloppe aussitôt que possible	3 cartes roses enveloppe grise dos de l'enveloppe grise (Exécution de l'audio)	21 sec.

Emission No 28

Texte 1

Nous vous souhaitons la plus cordiale bienvenue à une émission spéciale, imaginée par TEVEC, en vue de vous mieux servir.

Nous voudrions d'abord dresser la liste de ce que vous savez déjà en mathématiques, afin de réserver plus de temps pour vous enseigner ce dont vous avez le plus besoin en cette matière.

A cette fin, nous vous proposons de vous soumettre à un questionnaire qui ressemble à un examen mais sans être un examen, puisque les cours ne sont pas terminés.

A la fin des cours, en juin prochain, nous vous proposerons de vous soumettre au même questionnaire.

Nous aurons ainsi deux résultats: celui de février et celui de juin. En comparant ces deux résultats nous saurons alors de combien l'auditoire de TEVEC aura augmenté ses connaissances en mathématiques à la suite de ces cours.

Afin que, de cette expérience, nous retirions tous le maximum de profit, nous vous demandons de bien vouloir vous soumettre aux indications que l'on va vous donner.

Ecoutez bien attentivement les instructions qui vont suivre.

70 secondes

Emission No 28

Texte 2

	AUDIO	VIDEO	
1.	Vous avez reçu par le courrier une enveloppe contenant la brochure d'exercices du 12 au 23 février	Enveloppe faisant dépasser la brochure	7 sec.
2.	Il vous faut aussi le cartable que vous avez reçu au début des émissions	On montre le cartable	4 sec.
3.	A ceux qui n'ont pas ces choses nous laissons quelques secondes pour aller les chercher	Enveloppe et cartable (déplacements 25 sec.)	5 sec. 25 sec.
4.	Vous pouvez maintenant trouver ce qu'il vous faut pour l'émission	Enveloppe et cartable	4 sec.
5.	Prenez vos 3 cartes brun-pâle	Exécution de l'audio	9 sec.
6.	Sortez votre crayon spécial, i.e. votre crayon rouge spécial électrographic. Si vous ne retrouvez pas ce crayon, prenez un crayon ordinaire	On montre ce crayon	11 sec.
7.	Retirez une carte blanche bordée de vert, comme celle-ci	On montre cette carte	9 sec.
8.	Prenez une enveloppe grise de retour comme celle-ci	On montre une enveloppe grise	8 sec.

Emission No 28

Texte 2

	AUDIO	VIDEO	
9.	Vous avez donc entre les mains tout de dont vous avez besoin: . vos 3 cartes brun pâle . la carte blanche bordée de vert . votre enveloppe grise Maintenant, placez-vous bien à l'aise pour pouvoir écrire	On montre tous ces objets en même temps	20 sec.

Texte 3

1.	Prenez la carte brun pâle numérotée de 1 à 20. Attention: la carte numérotée de 1 à 20	Caméra "gros plan" sur la carte 1 à 20. Une baguette indique les chiffres 1 à 20	9 sec.
2.	Sur cette carte brun pâle il vous faut indiquer votre numéro matricule	Montrer toute la carte	4 sec.
3.	. Ce numéro matricule se trouve sur l'étiquette blanche de l'enveloppe brune dans laquelle vous avez reçu votre dernière brochure d'exercices. . Ce même numéro se trouve aussi sur la carte bordée de vert	On montre l'enveloppe brune, "gros plan" et encercler le numéro matricule On montre la carte, "gros plan" et encercler le numéro matricule	15 sec.
4.	Ce numéro est formé de cinq chiffres, par exemple celui-ci est formé de 05432	"Gros plan" sur la carte	9 sec.

Emission No 28

Texte 3

	AUDIO	VIDEO	
5.	Chacun de ces cinq chiffres devra être représenté dans chacune des cinq premières colonnes de la carte brun pâle	Montrer les 5 chiffres en partant de la gauche et les relier avec chaque colonne appropriée	15 sec.
6.	Suivez bien la démonstration, mais n'écrivez rien pour le moment	Montrer les 5 chiffres en partant de la gauche et les relier avec chaque colonne appropriée	4 sec.
7.	Nous allons maintenant représenter le 1er chiffre de ce numéro dans la 1ère colonne de votre carte brun pâle Exemple: si votre 1er chiffre était un 3, vous noirciriez le 3 de la 1ère colonnne. Si votre 1er chiffre était un 7, vous noirciriez le 7 de la 1ère colonne	Indiquer le 1er chiffre et noircir l'espace indiqué	20 sec.
8.	Prenez votre crayon spécial, regardez le 1er chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan" faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 1ère colonne	13 sec.
9.	Nous allons maintenant représenter le 2e chiffre de notre numéro matricule dans la 2e colonne de notre carte brun-pâle	Indiquer le 2e chiffre et noircir l'espace indiqué	12 sec.

Emission No 28

Texte 3

AUDIO	VIDEO
10. Prenez votre crayon spécial, regardez le 2e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 2e colonne — 13 sec.
11. Nous allons maintenant représenter le 3e chiffre de notre numéro dans la 3e colonne de notre carte brun-pâle	Indiquer le 3e chiffre et noircir l'espace indiqué — 12 sec.
12. Prenez votre crayon spécial, regardez le 3e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 3e colonne — 13 sec.
13. Nous allons maintenant représenter le 4e chiffre de notre numéro dans la 4e colonne de notre carte brun pâle	Indiquer le 4e chiffre et noircir l'espace indiqué — 12 sec.
14. Prenez votre crayon spécial, regardez le 4e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 4e colonne — 13 sec.
15. Nous allons maintenant représenter le 5e chiffre de notre numéro dans la 5e colonne de notre carte brun pâle	Indiquer le 5e chiffre et noircir l'espace indiqué — 12 sec.
16. Prenez votre crayon spécial, regardez le 5e chiffre de votre numéro et faites comme vous venez de voir	Carte vierge, "gros plan", faites les gestes correspondants au texte. Baguette pointe la 4e colonne — 13 sec.

Emission No 28

Texte 3

	AUDIO	VIDEO	
17.	Maintenant nous passons à la colonne suivante soit la colonne M	Carte brun pâle vierge, pointez colonne M	4 sec.
18.	Maintenant noircissons ensemble le A dans la colonne M	Gestes correspondants	5 sec.
19.	Vous voyez à l'écran nos 3 cartes brun pâles: la 1ère commençant par 1 que nous avons déjà remplie; les 2 autres sont celles que nous allons maintenant remplir de la même façon que la 1ère. Regardez attentivement mais n'inscrivez rien sur vos cartes	Première carte remplie. Les 2 autres vierges Le démonstrateur remplit ces 2 dernières selon le mode de la 1ère	16 sec.
20.	Chacun fait maintenant sur les 2 autres cartes ce qu'il a fait sur sa 1ère carte	Trois cartes vierges ou la caméra s'éloigne des 3 cartes déjà remplies	5 sec.

Emission No 28

Texte 3

AUDIO	VIDEO	
21. Placez vos 3 cartes brun pâle de cette façon-ci; la carte du haut numérotée de 1 à 20, celle du centre numérotée de 41 à 60, et celle du bas numérotée de 81 à 100. Nous allons ensemble travailler dans la colonne C. Premièrement, nous faisons ensemble un trait sur le A de la carte du haut, numérotée de 1 à 20. Deuxièmement, nous faisons ensemble un trait sur le B de la carte du centre numérotée de 41 à 60. Troisièmement, nous faisons ensemble un trait sur le C de la carte du bas, numérotée de 81 à 100.	3 cartes brun-pâle superposées, la 1ère laissant paraître le A sous le C, la 2e laissant paraître le B, et la 3e laissant paraître A, B, C.	49 sec.
22. Prenez maintenant votre enveloppe grise	Montrer l'enveloppe grise. Enveloppe de face	7 sec.
23. Inscrivez au dos de cette enveloppe votre numéro matricule en chiffres	Enveloppe vue de dos en indiquant l'endroit où inscrire le numéro	15 sec.

Emission 28

Texte 4

AUDIO	VIDEO	
1. Gardez devant vous seulement la carte du haut, numérotée de 1 à 20	On retire les cartes 2 et 3	10 sec.
2. Ici commencent les questions	Question 1 apparaît	3 sec.
3. Voici comment répondre aux questions que nous allons vous poser	Question 1 apparaît	5 sec.
4. Pour chaque question posée un tableau paraîtra à l'écran. Vous remarquerez sur ce tableau soit un carré, soit un rectangle, dans lequel les lettres A-B-C-D-E apparaissent. Ce sont les choix de réponses que nous vous proposons. Vous choisissez la réponse qui vous semble bonne.	Question 1 apparaît Pointez le carré et les lettres A.B.C.D.E	20 sec.
5. Nous allons répondre ensemble à la question numéro 1	Question 1 apparaît	5 sec.
6. Vous entendez une phrase: Ex: Quel signe représente la division	Question 1 apparaît Pointez la bande noire	
7. Vous allez dans le tableau des choix	Question 1 paraît Indiquez le tableau des choix	

Emission No 28

Texte 4

	AUDIO	VIDEO
8.	A cette question la bonne réponse est ici, soit A	Question 1 apparaît Indiquez la bonne réponse
9.	Ensemble faisons un trait sur la lettre A dans la première colonne	On exécute les gestes de l'audio
10.	Pour certaines questions, une bande apparaîtra au bas de l'écran, comme c'est le cas pour la question 1 - DIVISION. Cela est un indice pour vous rappeler la question posée	Question 1 apparaît Indiquez la bande noire
11.	A certaines questions, vous verrez certains mots ou chiffres à gauche du tableau. Ce sont des indices pour vous aider à bien répondre	Question 2 apparaît Exécutez les gestes selon le texte
12.	Le chiffre apparaissent au haut du tableau des choix correspond au numéro de questions	Question 2 apparaît Pointez le numéro de la question
13.	Nous vous demandons de ne jamais répondre au hasard. Quand vous ne savez pas la réponse, il est préférable de ne rien faire	Question 2 apparaît

Emission 28

Texte 4

AUDIO	VIDEO
14. Nous vous conseillons de bien réfléchir puisqu'il vous sera très difficile d'effacer votre réponse pour en marquer une autre	Question 2 apparaît
15. Vous n'avez droit qu'à un seul choix par question	Question 2 apparaît
16. Vous pouvez vous servir de feuilles pour faire vos opérations quand la question posée ne peut être résolue mentalement	Question 2 apparaît
17 Passons maintenant à la question No: 1	Question 2 apparaît

Texte 5 A

1. Prenez maintenant votre 2e carte réponses, celle des questions 41 à 60 et passons à la question suivante	Exhiber la 2e carte et pointer la question No 41

Texte 5B

1. Prenez maintenant votre 3e carte réponses, celle des questions 81 à 101, et passons à la question suivante	Exhiber la 3e carte et pointer la question 81

Emission No 25

Texte 6

	AUDIO	VIDEO	
1.	Nous avons maintenant terminé notre questionnaire, prenez les 3 cartes brun-pâle que vous avez remplies et placez-les dans l'enveloppe retour (grise) Assurez-vous que vous avez bien indiqué au dos de cette enveloppe votre numéro de matricule. Mettez à la poste cette enveloppe aussitôt que possible	3 cartes brun pâle 1 enveloppe grise dos de l'enveloppe grise Exécution de l'audio	21 sec.

APPENDICE D

Liste des questions du test de français

Emission No: 27

Titre de l'émission: Prenez vos mesures en français

Cédille

1. Dans cette phrase: "Le lac St-Jean n'a pas reçu beaucoup de visiteurs à Noël"
A quel mot manque-t-il une cédille?
A- St-Jean C- reçu
B- n'a D- Noël

Tréma

2. Dans cette phrase: "Le lac St-Jean n'a pas reçu beaucoup de visiteurs à Noël"
A quel mot manque-t-il un tréma?
A- St-Jean C- reçu
B- n'a D- Noël

Sujet

3. "Le coffre-fort de la banque protège mon argent contre les voleurs"
Quel est le sujet dans cette phrase?
A- coffre-fort C- argent
B- banque D- voleurs

Sujet

4. "Sur un banc du parc grignote un écureuil"
Trouvez le sujet dans cette phrase
A- banc C- écureuil
B- parc

Complément du verbe

5. Dans cette phrase: "Le temps de Noël ramène de grandes réjouissances"
Recherchez un complément du verbe
A- temps C- réjouissances
B- Noël

Adjectif numéral

6. "Cet homme, qui admire ses deux bateaux, jouit d'une certaine aisance"
Trouvez l'adjectif numéral dans cette phrase

A- cet
B- qui
C- ses
D- deux
E- certaine

Nom commun

7. "Voguant sur un lac clément, le président se dirigeait habilement vers le quai flottant"
Quel mot est nom commun dans cette phrase?

A- voguant
B- clément
C- le président
D- habilement
E- flottant

Nom collectif

8. "Dans le verger de mon oncle, j'aperçois une rangée de pommiers"
Lequel de ces noms est un nom collectif

A- verger
B- oncle
C- rangée
D- pommiers

Adjectif possessif

9. "Cet homme, qui admire ses deux bateaux, jouit d'une certaine aisance"
Trouvez l'adjectif possessif

A- cet
B- qui
C- ses
D- deux
E- certaine

Adjectif possessif

10. "Tous mes biens appartiennent maintenant à ces deux personnes"
Quel est l'adjectif possessif?

A- tous
B- mes
C- maintenant
D- ces
E- deux

Pronom personnel

11. Dans la phrase qui suit: "Tous savent ce que les nôtres nous ont légué"
Quel est le pronom personnel?

A- tous
B- ce
C- que
D- nôtres
E- nous

Complément circonstanciel

12."Pierre, ami de mon frère, que fais-tu ce soir?"
Quel mot est complément circonstanciel?

A- Pierre
B- ami
C- frère
D- soir

Adjectif démonstratif

13."Tous mes biens appartiennent maintenant à ces deux personnes"
Trouvez l'adjectif démonstratif dans cette phrase

A- Tous
B- mes
C- maintenant
D- ces
E- deux

Adjectif indéfini

14."Cet homme qui admire ces deux bateaux jouit d'une certaine aisance"
Trouvez l'adjectif indéfini

A- cet
B- qui
C- ses
D- deux
E- certaine

Adverbe

15."Voguant sur un lac clément le président se dirigeait habilement vers le quai flottant"
Quel mot est adverbe dans cette phrase?

A- voguant
B- clément
C- président
D- habilement
E- flottant

complément du nom

16."Pierre, ami de mon frère, que fais-tu ce soir?"

Quel mot est complément du nom?

A- Pierre C- frère

B- ami D- soir

Apposition

17. Quel mot est en apposition, dans cette même phrase?

A- Pierre C- frère

B- ami D- soir

Apostrophe

18. Toujours dans la même phrase, trouvez un mot mis en apostrophe

A- Pierre C- frère

B- ami D- soir

Pronom démonstratif

19."Tous savent ce que les nôtres nous ont légué"

Trouvez un pronom démonstratif

A- Tous C- que

B- ce D- nôtres

E- nous

Pronom personnel

20."Les canotiers surveillent les récifs et les évitent"

Identifiez le pronom personnel

A- Les C- et

B- les D- les

Infinitif

21."Quand nous questionnons, il faudrait que vous réfléchissiez avant d'écrire. Pensez-y!"

Trouvez le verbe au mode infinitif

A- questionnons C- réfléchissiez

B- faudrait D- écrire

E- pensez-y

Conditionnel

22. Dans cette même phrase, recherchez un verbe au mode conditionnel

A- questionnons B- faudrait

Adjectif qualificatif

23." Voguant sur un lac clément, le président se dirigeait habilement vers le quai flottant"
Quel mot est adjectif qualificatif?

A- Voguant C- président
B- clément D- habilement
E- flottant

Adjectif qualificatif

24." Certains croient aux soucoupes volantes; certains phénomènes portent à y croire, mais ce n'est pas un fait certain."
Dans quel membre de cette phrase, le mot certain est-il adjectif qualificatif?

A- Certains C- certain
B- certains

Adjectif indéfini

25. Dans cette même phrase, où "certain" est-il employé comme adjectif indéfini?

A- Certains C- certain
B- certains

Pluriel mal écrit (mots en ou)

26. Lequel des mots de droite est mal écrit au pluriel?

Singulier	Pluriel
sou	sous
trou	trous
cou	cous
bijou	bijoux
verrou	verrous

Pluriel mal écrit 27. Lequel des mots de droite est mal écrit au pluriel?

Singulier	Pluriel
noix	noix
poix	pois
pas	pas
riz	riz
foi	foix

Féminin mal écrit 28. Lequel des mots féminins est mal écrit?

Masculin	Féminin
gris	grise
mauvais	mauvaise
exprès	exprèse
sournois	sournoise

Féminin mal écrit 29. Lequel des mots féminins est mal écrit?

Masculin	Féminin
veuf	veuve
fermier	fermière
vendeur	vendeuse
organisateur	organisateuse
aïeul	aïeule

Féminin mal écrit 30. Lequel des mots féminins est mal écrit?

Masculin	Féminin
avocat	avocat
professeur	professeur
médecin	médecin
écrivain	écrivain

Féminin mal écrit 31. Lequel des mots féminins est mal écrit?

Masculin	Féminin
sec	sèche
vif	vive
vieux	vieille
public	publicque
frais	fraîche

Adverbe mal écrit

32. Trouvez l'adverbe mal écrit

Adjectif	Adverbe
prudent	prudamment
brusque	brusquement
fréquent	fréquemment
vaillant	vaillamment

Adjectif possessif mal correspondant

33. Lequel de ces adjectifs possessifs ne correspond pas au pronom personnel?

Pronom personnel	Adjectif possessif
lui	son
eux	leur
elle	sa
nous	mon

Adjectif verbal mal écrit

34. Quel adjectif verbal est mal écrit?

Participe présent	Adjectif verbal
différant	différent
excellant	excellent
fabriquant	fabriquant
négligeant	négligent

Verbe bien écrit (bien épelé)

35. Voir texte 5

Un bon pêcheur.....toujours

A- espère
C- espére
B- esperre
D- espêre

Verbe au bon temps

36. Voir texte 5

L'avion .....l'aéroport il y a une heure

A- quitte
C- quitterait
B- quittera
D- a quitté

Verbe qui convient

37. Les chevaux craignent l'orage; il faut que le fermier le .....

A- save C- sate

B- sait D- sache

Epellation du verbe

38. Eric..... la balle

A- lança C- lanca

B- lancera

Temps du verbe

39. Pendant que le pianiste jouait,.....

A- Je chante C- je chanterai

B- je chantais D- je chanterais

Temps du verbe

40. Les soudeurs.....leur travail quand le contremaître est entré

A- avaient fini C- auraient fini

B- auront fini

Adjectif indéfini

41. Les canots coûtent soixante-quinze dollars .....

A- chaque C- chaqu'un

B- chacun

Epellation du verbe

42. Mon garçon et sa femme, qui.....de voyage, couchent à la maison

A- revienne C- reviennent

B- reviennes D- revient

Temps du verbe

43. Présentement, l'avion.....une ville importante

A- survole C- a survolé

B- survolera

Epellation du verbe

44. Lorsque je reçois un cadeau, je.....
le donateur

A- je remercit
C- Je remercies
B- je remercie
D- je remercis

Epellation du verbe

45. Notre région étant parsemée de lacs, nous
.....presque tous

A- najeons
C- nageons
B- najons
D- nagons

Accord du verbe

46. Ma femme et moi .....l'orage

A- déteste
C- détestons
B- détestes
D- détestent

Ponctuation

47. Quel signe placeriez-vous à la fin de cette phrase?
Qui capturera la première truite?

A- !
C- ?
B- -

Ponctuation

48. Quel signe de ponctuation placeriez-vous dans le carré qui suit le mot "montés"?
Quand les passagers seront montés ☐ l'autobus repartira

A- ;
C- .
B- ,

Epellation du verbe

49. Ceux qui détiennent un billet de saison au Forum le .....

A- renouvèlent
C- renouvelent
B- renouvellent

Futur du verbe

50. Le myope.....mieux avec des lunettes

A- voira
C- verra
B- voiera
D- voyera

Temps du verbe

51. Pour réussir, il faut que nous.....notre possible

A- faisions
B- faisons
C- fassions
D- ferons
E- ferions

Ponctuation

52. Quel signe de ponctuation doit commencer et terminer cette citation?

Dites à votre maître que je lui répondrai par la bouche de mes canons

A- ...
B- " "
C- ?

Epellation du pronom démonstratif

53. ..... hommes-là sont braves

Comment écririez-vous "ces"?

A- ses
B- ces
C- c'est
D- s'est
E- sait

Epellation de "c'est"

54. .....le temps de travailler

Comment écririez-vous "c'est"?

A- ses
B- ces
C- c'est
D- s'est
E- sait

Pronom qui convient

55. Dans cette phrase:

De ces deux photographies, je préfère.....

Quel serait le pronom démonstratif convenable?

A- cela
B- celles-ci
C- celle-ci
D- ceci

Epellation du verbe

56. Pour nous maintenir en santé, nous.....du lait

A- boterons
B- buvrons
C- boirons
D- boierons
E- boirrons

Accord du verbe

57. Ni Paul ni moi.....de fervents pêcheurs

A- ne sommes C- n'est

B- ne sont D- n'êtes

Epellation du verbe

58. L'animal ne..... pas le danger

A- connaît C- connaît

B- connais D- connais

Epellation du verbe

59. L'hiver, la température.....au-dessous de zéro

A- se maintient C- se maintien

B- se maintiend D- se maintiens

Epellation du verbe

60. L'hiver, on .....

A- gele C- gelle

B- gêle D- gèle

Adjectif possessif

61. Quel adjectif possessif placeriez-vous dans le rectangle?

J'ai visité ce musée et j'ai apprécié la richesse de.....collections

A- sa C- ses

B- leur D- leurs

Epellation de s'est

62. Il.....brisé la jambe en jouant

Comment écririez-vous "s'est"?

A- ses C- c'est

B- ces D- s'est

E- sait

Epellation du verbe

63. Tout le monde.....à l'arrivée des nageurs

Comment écririez-vous le verbe "se pressait"?

A- se pressais C- se pressaient

B- se pressait

Epellation du verbe

64. Avant de dormir,.....toujours ma cigarette

A- J'éteins
B- j'éteind
C- j'éteints
D- j'éteinds
E- j'étein

Epellation du nom

65. Les .....sont parfois détestables

A- réveille-matin
B- réveille-matins
C- réveilles-matin
D- réveilles-matins

Pluriel du nom

66. Le directeur de cet orchestre a déjà participé à plusieurs.....

A- festivals
B- festivaux
C- festiveaux

Abréviation

67. Trouvez la bonne manière d'écrire "Mademoiselle" de façon abrégée

A- Mr
B- Mrs
C- Mlle
D- Mde

Abréviation

68. Quelle est la façon d'écrire "Madame" en abrégé

A- Mr
B- Mrs
C- Mde
D- Mme

Epellation du verbe

69. Voici le.....des Etats-Unis

Comment écririez-vous le mot "président"?

A- présidant
B- président
C- présidan

Epellation du verbe

70. Ces animaux.....le chasseur

Comment s'écrit "craignent"?

A- craigne
B- craignes
C- craignent

Epellation de plutôt

71." l'esclave préfère.....souffrir que mourir "

De quelle façon écririez-vous "plutôt"

A- plutôt C- plus tôt

B- pluatôt

Epellation du verbe

72." Les colons que l'abbé Hébert a dirigés vers le lac Saint-Jean ont accompli un travail admirable "

"Dirigés"doit s'écrire de quelle façon?

A- dirigé C- dirigés

B- dirigée D- dirigées

Epellation du (mot) verbe

73. Comment écrivez-vous le verbe "mourir" au futur simple, 3ième personne du singulier?

A- meurt C- mourra

B- mourrait D- meure

Epellation du verbe

74. Identifiez le verbe "ouvrir" à l'imparfait de l'indicatif, 2ième personne du singulier

A- ouvres C- ouvris

B- ouvrirais D- ouvrais

Pluriel

75. Comment écririez-vous au pluriel " neus bleus"

A- pneux bleux C- pneux bleu

B- pneux bleus D- pneus bleus

Epellation du verbe

76. Comment s'écrit le verbe "acheter" à l'imparfait de l'indicatif, 1ère personne du pluriel?

A- achetons C- achèterions

B- achetions D- achèterons

Epellation du verbe

77. Comment écririez-vous le verbe "courir" au futur simple, 2ième personne du pluriel?

A- courez C- couriez

B- courrez D- courriez

Verbe au 2ième groupe

78. Parmi les verbes suggérés, quel est celui qui appartient au deuxième groupe?

A- recevoir C- Venir

B- prendre D- choisir

E- élire

Accord du verbe

79. Des fruits, j'en ai mangé

"Mangé" doit s'écrire de quelle façon?

A- Mangé C- mangés

B- mangée D- mangées

Accord du verbe

80. Les enfants que j'ai vus courir étaient fatigués

"Vus" doit s'écrire de quelle façon?

A- vu C- vus

B- vue D- vues

Accord du verbe

81. Avez-vous fait tous les efforts que vous auriez dû?

"DŪ" doit s'écrire de quelle façon?

A- dŪ C- dus

B- due D- dues

Epellation du nombre

82. De quelle façon écririez-vous "quatre-vingts"

A- quatre-vingt C- quatre-vingts

B- quatres-vingt D- quatres-vingts

Epellation du nom

83. L'horloge sonne toutes les demi-heures

Ecrivez correctement "les demi-heures"

A- les demi-heures C- les demis-heures

B- les demies heures D- les demies-heures

Epellation de l'adverbe

84. Comment écrivez-vous l'adverbe "prudemment"

A- prudemment
B- prudamment
C- prudament

Accord du verbe

85. Les industries de notre région ont contribué à l'essor du Québec

"Contribué" doit s'écrire de quelle façon?

A- contribué
B- contribuer
C- contribués
D- contribuées

Accord du verbe

86. Les heures agréables que nous avons vécues à la campagne nous ont procuré joie et repos

"Vécu" doit s'écrire de quelle façon?

A- vécu
B- vécue
C- vécus
D- vécues

Pronom possessif

87. Il me demande un outil, il a perdu (son outil)

Remplacez l'expression encadrée (son outil) par le pronom possessif convenable

A- le mien
B- le sien
C- le nôtre
D- le leur

(Genre ou) nature de l'article

88. Le jeune homme tenait dans sa main un morceau de pain et du fromage

Le mot encadré est: a) article défini
b) article partitif
c) article indéfini

Correspondance de l'article contracté

89. Je bois du vin

Trouvez ce qui correspond à "du": a) à le
b) de le
c) à les
d) de les

Rôle du mot

90. Le ski nautique se pratique intensément au lac St-Jean

Quel est le rôle du mot "intensément"

a) sujet

b) modifie

c) qualifie

d) se rapporte

(Nature ou) Rôle de la proposition

91. J'espère que le carnaval de Chicoutimi sera intéressant

La proposition subordonnée encadrée est:

a) complément direct

b) complément du nom

c) complément du pronom

d) sujet

Rôle de la proposition

92. Que le courant ralentissait les nageurs semblait évident

La proposition subordonnée encadrée est:

a) complément direct

b) complément du nom

c) complément du pronom

d) sujet

"nu" mal écrit

93. Tête nu

Nu-jambes

Nu-pieds

Bras nus

Où est la faute sur le mot "nu"?

"Grand" mal écrit

94. La grand-route

Les grands chapeaux

Les grands-pères

La grand-messe

Trouvez l'erreur au mot "grand".

"Possible" mal écrit

95. Le plus d'efforts possible
Tous les moyens possibles
Ecrivez le mieux possible
Les erreurs sont possible
Trouvez la faute sur le mot "possible"

Adjectif indéfini mal écrit

96. [Te] sont ses convictions
J'ai corrigé les [autres] copies
[Aucune] créature n'est immortelle
Je l'ai vu en [maintes] occasions
Où est l'erreur parmi ces adjectifs indéfinis?

Verbe impersonnel

97. Il s'est fait mal
Il est fait d'une seule pièce
Il fait son possible
Il fait beau
Quelle phrase contient un verbe impersonnel?

Participe présent

98. Il est travaillant
Il chante en travaillant
C'est un travaillant
Laquelle de ces trois phrases contient un participe présent?

Verbe à la forme active

99. Il faut agir
Il travaille
Il se hâte
Il est convaincu
Lequel de ces verbes est employé à la forme active?

Phrase négative 100. L'excès de vitesse n'est jamais permis

Sommes-nous conscients du danger?

Quel chauffard!

Trouvez la phrase négative

Poste écouté 101. Vous allez maintenant nous dire à quel poste vous êtes à l'écoute présentement?

A- C.J.P.M. - matin

B- C.J.P.M. - soir

C- C.K.R.S. - matin

D- C.K.R.S. - soir

Liste des questions u

Emission No: 28

Titre de l'émission: Prenez vos mesures en mathématiques

Signe de division

1. Quel signe représente la division?

A- +
B- ÷
C- ×
D- -

Réponse d'addition

2 Quel est le résultat de cette addition

29 + 32

A- 511
B- 71
C- 61
D- 115
E- 124

Façon d'écrire (en chiffres)

3. Comment écririez-vous quinze mille dollars?

A- $150000.
B- $15000.
C- $1500.

Rôle du chiffre

4. Dans la fraction 4/5, si 4 est le numérateur, 5 est le .....?

A- Dividende
B- Dénominateur
C- grand terme
D- petit terme
E- moyen terme

Fraction ôtée

5. Quelle fraction de la tarte a été enlevée?

% du budget

6. Dans l'illustration paraissant à l'écran, trouvez le pourcentage du budget familial réservé au loyer

A- 25%
B- 75%
C- 15%
D- 45%

Chiffres romains

7. Il est 6 heures à l'horloge grand-père.
Comment s'écrit 6 en chiffres romains?

A- IV
C- VI
B- III IIΠ
D- IX

Endroit de la signature

8. Sur ce chèque, quelle lettre indique l'endroit où s'inscrit votre signature

A- Première ligne à droite
B- Deuxième ligne
C- Troisième ligne
D- Dernière ligne en bas

Nom de la figure

9. Quel est le nom de la figure noircie?

A- un rectangle
C- un losange
B- un trapèze
D- un carré
E- un triangle

Tonne en livres

10. Combien y a-t-il de livres dans une tonne anglaise?

A- 2,200 livres
C- 1,000 livres
B- 2,400 livres
D- 2,000 livres

Unité de mesure

11. Quelle unité de mesure emploie-t-on pour mesurer du blé?

A- la livre
C- le gallon
B- la verge cube
D- le boisseau

Addition exacte

12. Additionnez 129 et 272 et choisissez la réponse exacte

A- 301
C- 401
B- 391

Preuve de la division

13. 84 divisé par 7 égale 12; à partir de 12, comment feriez-vous pour vérifier cette division?

A- 12 ÷ 7
C- 12 x 7
B- 12 - 7
D- 12 + 7
E -

Résultat de multiplication

14. Quel est le résultat de cette multiplication?

324 x 6

A- 1,824
B- 1,844
C- 1,954
D- 1,944
E- 1,924

Addition de nombres fractionnaires

15. Additionnez 2 1/4 plus 1 1/4

A- 2 1/2
B- 3 1/2
C- 3 1/4
D- 6 3/4
E- 1 3/4

Plus petit dénominateur commun

16. Quel est le plus petit dénominateur commun convenant aux trois fractions suivantes:

1/2, 1/3, 1/6

A- 36
B- 12
C- 11
D- 6
E- 18

Que faites-vous avant d'emprunter?

17. Lorsque vous désirez emprunter, que faites-vous pour connaître le taux d'intérêt le plus bas?

A- j'étudie la valeur du dollar canadien
B- Je lis les cotes de la bourse
C- Je m'informe auprès des maisons prêteuses

Inscription du montant

18. Vous faites une vente au montant de $10. Dans quel compte inscririez-vous ce montant?

A- Compte de recettes
B- Compte de dépenses

Choix du taux d'intérêt

19. Vous avez de l'argent à prêter. Pour obtenir le plus d'intérêts possible, lequel de ces taux devriez-vous choisir?

A- 1% par mois à intérêt simple
B- 1% par mois à intérêt composé
C- 12% par année

Commission en argent

20. Vous vendez des pneus pour $8,000. Si la compagnie vous accorde 10% de commission, calculez la commission qui vous revient

A- $720.
B- $790.
C- $800.
D- $810.
E- $700.

Preuve de l'addition

21. 43 plus 35 égalent 78

A partir de 78, comment feriez-vous pour vérifier cette addition?

A- 78 ÷ 35
B- 78 - 35
C- 78 x 35
D- 78 + 35

Réponse de soustraction

22. Faites la soustraction suivante: 731 - 348 et indiquez la bonne réponse

A- 383
B- 483
C- 393

Différence

23. Un fermier a un champ de 200 acres. 50 acres de terre sont ensemencés de blé et 70 acres ensemencés d'avoine. Combien lui reste-t-il d'acres à ensemencer?

A- 120 acres
B- 320 acres
C- 80 acres
D- 150 acres
E- 130 acres

Appellation du "quotient"

24. Comment appelle-t-on le résultat d'une division?

A- dividende
B- diviseur
C- quotient
D- produit
E- reste

Division à faire

25. Faites cette division: 4248 ÷ 354

A- 14
B- 12
C- 10
D- 13
E- 11

Représentation de fraction de droite par un point

26. Regardez la droite apparaissant à l'écran. Quelle fraction de la droite le point "P" représente-t-il?

A- 1/2
B- 2/3
C- 3/4
D- 3/5
E- 4/5

Mesure indiquée

27. Quelle mesure est indiquée par la flèche apparaissant au-dessus de la règle?

A- 1 1/2
B- 1 1/4
C- 1 3/8
D- 1 1/8
E- 1 5/8

Nombre fractionnaire correspondant

28. Quel nombre fractionnaire correspond à 7/4?

A- 4/7
B- 1 1/4
C- 4/4
D- 1 2/4
E- 1 3/4

Résultat de soustraction

29. Quel est le résultat de cette soustraction 2 et 3/4 moins 1 et 1/4

A- 1/2
B- 3
C- 1 3/4
D- 1 1/2
E- 2 1/4

% à trouver

30. Laquelle de ces fractions est un pourcentage?

A- 13/100
B- 3/4
C- 7/8
D- 33/40
E- 45/50

Inscription du montant

31. Vous avez un commerce et un client paie ses achats $25. Dans quel compte inscrivez-vous ce montant?

A- compte de recettes
B- compte de dépenses

Température d'eau bouillante

32. Les deux thermomètres "A" et "B" sont placés dans l'eau bouillante. Lequel indique la température en degrés "Farenheit"?

A- 100°
B- 212°

Ouverture d'un compas

33. De combien de pouces faut-il ouvrir un compas pour tracer un cercle de 4 pouces de diamètre?

A- 4 pouces
B- 8 pouces
C- 6 pouces
D- 3 pouces
E- 2 pouces

Preuve de multiplication

34. 12 x 11 égale 132

A partir de 132, comment ferez-vous pour vérifier cette multiplication?

A- 132 ÷ 11
B- 132 - 11
C- 132 x 11
D- 132 + 11

Multiplier

35. Faites la multiplication suivante: 234 x 36

A- 8,414
B- 8,304
C- 8,314
D- 7,424
E- 8,424

Situer le point

36. Où faut-il placer le point dans le résultat de cette multiplication: 0.085 x 1,000

A- 8500.0
B- 850.00
C- 85000
D- 8.5000
E- 85.000

% d'hommes

37. Dans un groupe, il y a 53 femmes et 47 hommes. Les hommes représentent quel pourcentage du groupe?

A- 53%
B- 50%
C- 20%
D- 33%
E- 47%

Faites les opérations données

38. Faites les opérations suivantes: 10 + 5 - 5

A- 1
B- 0
C- 3
D- 10
E- 7

Chiffres romains

39. Comment écrivez-vous 167 en chiffres romains?

A- CXLVII
B- XCLVII
C- CLXVII
D- CLVXII
E- CLVIXI

Mettre en livres

40. 4 onces égalent quelle fraction d'une livre?

A- 1/2 livre
B- 3/8 livre
C- 4/10 livre
D- 1/3 livre
E- 1/4 livre

Diviser

41. Faites la division suivante: 618 divisé par 6

A- 103
B- 13
C- 130
D- 013
E- 1003

Notion de part sociale

42. Quel(s) mot(s) associez-vous aux termes "part sociale"?

A- banque
B- caisse populaire
C- service social
D- allocation familiale

Nature de la colonne

43. La colonne où apparaît un point d'interrogation sert à indiquer:

A- la quantité
B- le prix unitaire
C- le montant

Nom des deux lignes

44. Comment se nomment ces deux lignes?

A- concourantes
B- divergentes
C- parallèles
D- à angle droit
E- convergentes

Périmètre du triangle

45. Quel est le périmètre de ce triangle?

A- 10 pouces
B- 24 pouces
C- 16 pouces
D- 36 pouces

Preuve de soustraction

46. 56 moins 24 égalent 32

A partir de 32, comment ferez-vous pour vérifier cette soustraction?

A- 32 ÷ 24
B- 32 - 24
C- 32 x 24
D- 32 + 24
E-

Comment écrire ce nombre

47. Comment écrivez-vous trois entiers et trois millièmes?

A- 3.003
B- 3.030
C- 3.3000
D- 3.0003
E- 3000

Fraction ordinaire en décimale

48. Laquelle de ces fractions ordinaires correspond à la fraction décimale 0.07

A- 7/10
B- 7/100
C- 7/1000
D- 7/10000
E- 0.07/10

% à mettre en décimale

49. Quelle est la valeur décimale équivalente à 65%?

A- 65.0
B- 0.65
C- .065
D- 6.50
E- 650

Mettre une fraction en %

50. Vous avez fait les 4/5 d'un voyage.

A quel pourcentage cette fraction correspond-elle?

A- 80%
B- 10%
C- 90%
D- 20%
E- 75%

Plus simple expression de fraction

51. La plus simple expression de 24/32 est:

A- 12/16
B- 3/4
C- 6/8
D- 48/64
E- 4/7

Soustraire 2 nombres fractionnaires

52. Trouvez la différence entre ces deux nombres fractionnaires 5 3/4 - 2 1/8

A- 3 2/32
B- 3 1/6
C- 3 1/2
D- 3 2/8
E- 3 5/8

Exiger un reçu pour quel paiement

53. Je dois en pratique exiger un reçu, chaque fois que je fais un paiement:

A- par chèque
B- par bon de poste
C- par bon de banque
D- en argent

Salaire actuel

54. Un ouvrier gagnait $3.00 de l'heure; il a reçu une augmentation de 20%. Quel est son salaire actuel?

A- $3.06
B- $3.15
C- $3.20
D- $3.30
E- $3.60

Nom de la figure noircie

55. Quel est le nom de la figure noircie?

A- un triangle
B- un carré
C- un rectangle
D- un cercle
E- un losange

Surface d'un carré

56. Quelle est la surface d'un carré ayant 4 pouces de côté?

A- 16
B- 16 pouces
C- 16 pouces carrés
D- 16 pouces cubes
E- 16 exposant 3

Nom du périmètre du cercle

57. Quel nom porte le périmètre du cercle?

A- circonférence
B- rayon
C- arc
D- corde
E- diamètre

Nombre de chiffres

58. Dans le système indo-arabe que nous employons couramment, combien de chiffres utilisons-nous pour écrire tous les nombres possibles?

A- 7
B- 9
C- 12
D- 10
E- 20

Fraction inférieure à 1

59. Parmi les 5 fractions qui paraissent à l'écran, trouvez celle qui est plus petite que l'unité?

A- 2/1
B- 5/5
C- 17/8
D- 8/5
E- 2/3

Addition et simplification

60. Faites l'addition suivante et simplifiez:

2 5/8 plus 3 1/8

A- 5 6/8
B- 5 3/4
C- 5 1/2
D- 5 4/8
E- 11/8

Dénominateur commun

61. Quel est le dénominateur commun convenant aux trois fractions suivantes: 1/2, 1/3, 1/5?

A- 15
B- 2
C- 5
D- 30
E- 10

Mettre la fraction décimale en %

62. Quel pourcentage a la même valeur que la fraction décimale: six cent soixante-six millièmes (0.666)?

A- 16%
B- 33 1/3%
C- 66 2/3%
D- 6 2/3%
E- 60%

Pouces en verges

63. 72 pouces égalent combien de verges?

A- 6 verges
B- 2 verges
C- 24 verges
D- 1 verge
E- 3 verges

Prix des 10 gants

64. Pour jouer au baseball, il faut 9 gants. Or 3 gants coûtent $6. Que coûteraient 10 gants?

A- $18.
B- $20.
C- $54.
D- $60.
E- $40.

Comment reconnaître une dette

65. Vous prêtez de l'argent à un ami. En reconnaissance de sa dette, quelle formule vous signera-t-il?

A- chèque visé
B- billet à ordre
C- reçu

Surface en acres

66. Un champ mesure 1 mille carré. Combien d'acres mesure-t-il?

A- 1 acre
B- 640 acres
C- 5,280 acres
D- aucune de ces réponses

Volume du prisme rectangulaire

67. Quel est le volume de ce bloc rectangulaire mesurant: 6 pouces de largeur
12 pouces de longueur
2 pouces de hauteur?

A- 48 pouces cubes
B- 72 pouces cubes
C- 144 pouces cubes
D- 228 pouces cubes
E- 556 pouces cubes

Trouver l'erreur 68. Où est l'erreur?

A- 12 pouces carrés = 1 pied carré

B- 9 pieds carrés = 1 verge carrée

C- 4,840 verges carrées = 1 acre

D- 640 acres = 1 mille carré

Heure en secondes 69. Combien y a-t-il de secondes dans une heure?

A- 3,600

B- 60

C- 120

D- 600

E- 400

Division 70. Quel est le résultat de cette division:

cinq dixièmes divisés par cinq centièmes?

A- 10

B- 1

C- 0.1

D- 0.01

E- 0.001

Soustraction 71. Soustraire: 5/6 - 1/2

A- 1/3

B- 2/3

C- 5/12

D- 1

E- 4/4

Multiplication 72. Quel est le produit de cette multiplication:

6/7 x 21/2?

A- 9

B- 6 3/9

C- 7

D- 2 2/3

E- 3

Multiplication 73. Faites la multiplication suivante: 2 1/2 x 2 1/2

A- 12 1/2

B- 6 1/4

C- 6 1/25

D- 10/4

E- 4 1/4

Division 74. Divisez: 1 1/3 par 1/3

A- 1/4

B- 4/9

C- 4

D- 3 1/3

E- 4/3

Division de fraction

75. Faites l'opération suivante: 2/3 divisé par 4

A- 1/6
B- 8/3
C- 1/3
D- 6
E- 2 2/3

Hauteur de photo agrandie

76. Si vous agrandissez proportionnellement une photo qui mesurait 3 pouces de longueur et 2 pouces de hauteur; pour obtenir une photo de 6 pouces de longueur, quelle sera la hauteur de cette photo?

A- 6 pouces
B- 4 pouces
C- 3 pouces
D- 2 pouces
E- 8 pouces

Hauteur du rectangle

77. Quelle est la hauteur d'un rectangle ayant 20 pouces de périmètre et 6 pouces de base?

A- 2 pouces
B- 4 pouces
C- 6 pouces
D- 8 pouces
E- 10 pouces

Nature de l'angle noirci

78. L'angle noirci est un angle:

A- complémentaire
B- obtus
C- supplémentaire
D- aigu
E- composé

Trouver le symbole numérique

79. Quel est le seul symbole numérique apparaissant à l'écran?

A- 20
B- XX siècle
C- 20 fruits
D- vingt fruits

Multiplication

80. Quel est le résultat de cette multiplication: 15 centièmes x 3 centièmes?

A- 0.45
B- 45
C- 0.045
D- 4.5
E- 0.0045

Division

81. Si je divise zéro point soixante-quinze (0.75) par 75, j'obtiens quel résultat?

A- 100
B- 2.1
C- 0.01
D- 1
E- 0.1

Multiplier

82. Faites cette multiplication: 1 1/4 x 1 3/5

A-
B-
C-
D-
E-

Diviser et réduire

83. Faites la division suivante et réduisez:
5/12 divisé par 1/6

A- 2/5
B- 5/2
C- 2 1/2
D- 5
E- 2 3/5

Nombre fractionnaire en nombre décimal

84. Choisissez le nombre décimal le plus près du nombre fractionnaire: 16 1/3

A- 16.300
B- 16.330
C- 16.333
D- 16.033
E- 16.400

Nom de AB

85. Comment se nomme la portion "AB" de la ligne apparaissant à l'écran?

A- un plan
B- un segment de droite
C- une demi-droite
D- un tiers de droite

Surface de ABC

86. Quelle est la surface d'un triangle mesurant 8 pieds de hauteur et 10 pieds de base?

A- 16 pieds carrés
B- 20 pieds carrés
C- 80 pieds carrés
D- 60 pieds carrés
E- 40 pieds carrés

Surface du cercle

87. Quelle est la surface d'un cercle dont le rayon est de 7 pouces

A- 22 pouces carrés
B- 154 pouces carrés
C- 44 pouces carrés
D- 308 pouces carrés
E- 49 pouces carrés

Montant de la réduction

88. Un réfrigérateur marqué $200. est revendu avec une réduction de 25%. Le client doit payer une taxe de $20. Quel est le montant de la réduction?

A- $55.
B- $50.
C- $35.
D- $30.
E- $20.

Rapport des prix

89. Autrefois, une boîte de cigares coûtait $1.60; aujourd'hui, $2.40. Quel est le rapport du prix d'autrefois avec celui d'aujourd'hui?

A- 2/3
B- 3/2
C- 1/3
D- 1/2
E- 3/4

% de la perte sur l'achat

90. Vous achetez une maison $15,000. et vous la revendez $12,000. Quel est en pourcent votre perte sur le prix d'achat?

A- 25%
B- 20%
C- 1/4%
D- 1/5%
E- 3/4%

Résoudre

91. Comment procédez-vous pour résoudre: 7 parenthèse 6 plus 8?

A-
B-
C-
D-
E-

Résoudre

92. Quel est le résultat de ces opérations:

7 parenthèse 4 plus 6?

A- 34
B- 46
C- 31
D- 17
E- 70

Facteurs de 15

93. Trouvez les facteurs de 15?

A- 1-2-3-5
B- 1-3-5-10
C- 1-3-10-15
D- 1-3-5-15

Trouver l'erreur

94. Où est l'erreur dans ces équations?

Verge cube en pieds cubes

95. Combien y a-t-il de pieds cubes dans une verge cube?

A- 3 pieds cubes
B- 6 pieds cubes
C- 9 pieds cubes
D- 91 pieds cubes
E- 27 pieds cubes

Trouver le volume

96. Quel est le volume d'un bloc mesurant 1 pouce de côté?

A- 3 pouces cubes
B- 6 pouces cubes
C- 1 pouce cube
D- 12 pouces cubes
E- 4 pouces cubes

% de commission

97. Vous faites vendre votre lessiveuse par un ami. Celui-ci l'a vendue $40. et vous a remis $30. Quel pourcent de commission garde-t-il?

A- 3%
B- 4%
C- 25%
D- 33 1/3%
E- 1/4%

% de profit sur l'achat

98. Vous payez $300. un piano que vous revendez $400. Exprimez en pourcent votre profit par rapport au prix d'achat?

A- 1/3%
B- 1/4%
C- 25%
D- 33 1/3%
E- 3/4%

Montant à recevoir

99. Vous possédez un billet à ordre de $100. recouvrable dans 6 mois. Vous le faites escompter par votre banque à un taux de 8% par année. Quel montant recevrez-vous?

A- $100.
B- $104.
C- $92.
D- $96.
E- $52.

Moyen imprudent de paiement total

100. Vous payez un compte par la poste; lequel de ces moyens est imprudent?

A- chèque
B- bon de poste
C- bon de banque
D- argent

Poste écouté

101. Vous allez maintenant nous dire à quel poste vous êtes présentement à l'écoute?

A- CJPM - matin
B- CJPM - soir
C- CKRS - matin
D- CKRS - soir